

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОНИТОРИНГА
И УПРАВЛЕНИЯ NR-OTN-MS
Руководство пользователя

СОДЕРЖАНИЕ

1. Авторизация.....	11
2. Требования к АРМ пользователя.....	15
3. Общее описание интерфейса программного обеспечения мониторинга и управления NR-OTN-MS	16
4. Блок Навигация	21
4.1. Общее описание	21
4.2. Кастомные деревья сетевых элементов	22
4.2.1. Создание кастомного дерева.....	23
4.2.2. Редактирование информации о кастомном дереве сетевых элементов	25
4.2.3. Удаление кастомного дерева сетевых элементов.....	28
4.2.4. Группы сетевых элементов в кастомном дереве сетевых элементов	30
4.2.5. Добавление сетевого элемента в кастомное дерево.....	37
4.2.6. Исключение сетевого элемента из кастомного дерева сетевых элементов	44
4.2.7. Перемещение сетевого элемента из одной группы сетевых элементов в другую группу сетевых элементов в кастомном дереве	47
4.2.8. Переключение между деревьями сетевых элементов.....	50
4.2.9. Контекстное меню сетевых элементов в кастомном дереве сетевых элементов	52
4.3. Создание группы сетевых элементов в основное дерево сетевых элементов	54
4.4. Редактирование информации о группе сетевых элементов в основном дереве сетевых элементов.....	56
4.5. Удаление группы сетевых элементов в основном дереве сетевых элементов	58
4.6. Удаление сетевого элемента в основном дереве сетевых элементов.....	61

4.7. Добавление вручную новых сетевых элементов в конкретную подгруппу или группу сетевых элементов в основном дереве сетевых элементов	63
4.8. Дискаверинг одного сетевого элемента в основном дереве сетевых элементов	67
4.9. Перемещение одной подгруппы сетевых элементов в другую группу сетевых элементов в основном дереве сетевых элементов	69
4.10. Перемещение сетевого элемента из одной подгруппы сетевых элементов в другую подгруппу в дереве сетевых элементов	71
4.11. Формирование топологии группы сетевых элементов (если был добавлен новый сетевой элемент, не участвующий в дискаверинге) в основном дереве сетевых элементов.....	74
4.12. Обновление топологии в основном дереве сетевых элементов.....	74
4.13. Просмотр топологии конкретной группы сетевых элементов в основном дереве сетевых элементов	75
4.14. Поиск сетевого элемента в блоке Навигация в основном дереве сетевых элементов	76
4.15. Фильтрация по списку сетевых элементов.....	78
4.16. Просмотр всех активных аварийных событий по отдельной группе сетевых элементов	78
4.17. Просмотр инвентарной информации по одному сетевому элементу.....	79
4.18. Переход к управлению и настройке сетевого элемента в основном дереве сетевых элементов.....	81
4.19. Вкладка Подключение к СЭ.....	83
4.19.1. Просмотр информации о сетевом элементе.....	84
4.19.2. Добавление комментария к сообщению об ошибке сетевого элемента	88
4.19.3. Удаление сообщения об ошибке сетевого элемента.....	90
4.19.4. Установка метки просмотра сообщения об ошибке сетевого элемента	91

4.19.5. Вкладка Система	92
4.19.6. Вкладка Интерфейсы	95
4.20. Вкладка Резервное копирование блока Навигация	96
4.20.1. Создание резервной копии конфигурации сетевого элемента.....	99
4.20.2. Восстановление конфигурации резервной копии	101
4.20.3. Экспорт файла резервной копии конфигурации сетевого элемента	101
4.20.4. Удаление файла конфигурации	102
4.21. Вкладка Обновить	103
4.22. Просмотр местоположения конкретного сетевого элемента на топологии сетевых элементов.....	104
5. Вкладка Сеть.....	106
5.1. Общее описание	106
5.2. Вкладка Топология	107
5.2.1. Общее описание	107
5.2.2. Экспорт данных об ошибке в канале связи сетевых элементов	112
5.2.3. Перемещение сетевых элементов по топологии	113
5.2.4. Просмотр информации о задействованных разъёмах в линии соединения сетевых элементах.....	114
5.2.5. Поиск сетевого элемента на топологии выбранной группы сетевых элементов на странице Топология	114
5.3. Вкладка Кластеры	116
5.3.1. Правила формирования системных кластеров	117
5.3.2. Системные кластеры. Автоматическая группировка сетевых элементов по кластерам.....	123
5.4. Управление IP-адресами – IPAM	128
5.4.1. Создание подсети.....	130
5.4.2. Редактирование подсети.....	132
5.4.3. Удаление подсети	133
5.5. Вкладка Поиск.....	135

5.5.1.	Общее описание	135
5.5.2.	Вкладка Сетевой элемент.....	135
5.5.3.	Вкладка IP диапазон	137
5.5.4.	Вкладка Список исключений IP	149
5.5.5.	Страница Журнал поиска СЭ.....	155
6.	Вкладка Операции.....	157
6.1.	Вкладка Планировщик.....	157
6.1.1.	Общая информация.....	157
6.1.2.	Переход на страницу вкладки Планировщик	158
6.1.3.	Описание таблицы задач	160
6.1.4.	Добавление новой задачи.....	160
6.1.5.	Изменение информации о задаче	167
6.1.6.	Запуск задачи (принудительно).....	168
6.1.7.	Завершение задачи (принудительно).....	169
6.1.8.	Активация и деактивация задачи на странице вкладки Планировщик.....	170
6.1.9.	Удаление задачи из списка задач на странице вкладки Планировщик.....	171
6.1.10.	Просмотр журнала планировщика	173
7.	Вкладка События.....	177
7.1.	Вкладка Аварийные сообщения	177
7.1.1.	Вкладка Активные аварии	178
7.1.2.	Вкладка Historical alarms	186
7.2.	Вкладка Syslog.....	189
7.3.	Вкладка SNMP traps	190
7.4.	Вкладка NETCONF	190
8.	Вкладка FMS.....	192
8.1.	ID аварийного сообщения	192
8.1.1.	Создание нового ID аварийного сообщения.....	193

8.1.2.	Редактирование ID аварийного сообщения	194
8.1.3.	Удаление ID аварийного сообщения	197
8.2.	Вкладка Правила	199
8.2.1.	Создание нового правила	199
8.2.2.	Редактирование правила	203
8.2.3.	Удаление правила	206
8.2.4.	Обнаружение дубликатов событий.....	208
8.2.5.	Обнаружение Flap'ов	209
8.3.	Вкладка Уведомления об авариях	209
8.3.1.	Создание Уведомления об авариях.....	209
8.3.2.	Редактирование информации об уведомлении об аварии	211
8.3.3.	Удаление уведомления об аварии	212
9.	Вкладка отчёты.....	214
9.1.	Вкладка Дашборды	214
9.2.	Вкладка Инвентарная информация.....	214
9.2.1.	Переход на страницу Инвентарная информация по оборудованию вкладки Инвентарная информация	214
9.2.2.	Выгрузка инвентарной информации о сетевых элементах	216
9.3.	Отчёт по сетевым элементам	218
9.3.1.	Просмотр отчёта с агрегированной информацией по сетевым элементам в ПО NR-OTN-MS.....	218
9.3.2.	Выгрузка отчёта с агрегированной информацией по сетевым элементам в ПО NR-OTN-MS.....	220
9.4.	Отчёт по линкам.....	221
9.4.1.	Просмотр отчёта с агрегированной информацией по линкам между сетевыми элементами в ПО NR-OTN-MS	221
9.5.	Отчёт по интерфейсам	223
9.5.1.	Просмотр общего отчета по интерфейсам сетевых элементов	223

9.5.2. Просмотр отчета по предупреждениям в конфигурации интерфейсов сетевых элементов	226
9.6. Отчёт по резервному копированию	229
9.6.1. Просмотр отчёта по резервному копированию конфигурации сетевых элементов	229
9.7. Формирование отчетов в ПО NR-OTN-MS через SQL-запросы в базу данных	231
9.7.1. Просмотр отчетов, созданных в ПО NR-OTN-MS через SQL-запросы в базу данных.....	231
9.7.2. Создание отчета через SQL-запросы в базу данных	234
9.7.3. Редактирование информации об отчете, созданного в ПО NR-OTN-MS через SQL-запрос в базу данных	235
9.7.4. Удаление отчета, созданного в ПО NR-OTN-MS через SQL-запрос в базу данных.....	237
10. Конфигурирование портов оборудования вендора Neoros.....	240
11. Конфигурирование Ethernet портов сетевого оборудования вендора Neoros	244
12. Режим обслуживания для сетевого элемента.....	248
12.1.Включение режима обслуживания для сетевого элемента.....	248
12.2.Принудительный перевод сетевого элемента из режима обслуживания в рабочий режим	253
13. Настройка дашборда и виджетов.....	256
13.1.Общие принципы создания дашборда	256
13.1.1. Создание дашборда с типом Новый.....	256
13.1.2. Создание дашборда с типом Существующий.....	258
13.2.Редактирование дашборда.....	261
13.3.Копирование дашборда	262
13.4.Удаление дашборда.....	264
13.5.Добавление (создание) виджета в дашборд	265
13.5.1. Добавление виджета аварийных событий в дашборд	265

13.5.2. Добавление виджета фильтрации по сетевым элементам для виджета с аварийными событиями.....	269
13.5.3. Добавление виджета фильтрации по дате для виджета с аварийными событиями.....	273
13.5.4. Добавление виджета графика утилизации	277
13.5.5. Добавление виджета графиков по метрикам дискового пространства.....	281
13.6.Редактирование виджета	285
13.6.1. Редактирование виджета аварийных сообщений	285
13.6.2. Редактирование виджетов фильтрации по дате и по сетевому элементу	288
13.6.3. Редактирование виджета графика утилизации	295
13.6.4. Редактирование виджета графиков по метрикам дискового пространства.....	299
13.6.5. Быстрое редактирование отображаемых цветовых групп аварийных сообщений в виджетах.....	301
13.7.Переход на страницу Активные аварии со страницы дашборда	303
13.8.Удаление виджета	304
13.9.Контекстное меню аварийного сообщения в виджете	307
14. Центр уведомлений.....	309
15. Общие действия на страницах программного обеспечения мониторинга и управления NR-OTN-MS	312
15.1.Настройка таблиц.....	312
15.1.1. Одновременная настройка отображения столбцов в таблице.....	312
15.1.2. Настройка отображения отдельного столбца в таблицах.....	314
15.1.3. Перемещение столбца в таблице.....	316
15.2.Сортировка значений в столбцах таблиц.....	317
15.3.Фильтрация данных в таблицах.....	319
15.4.Обновление данных, отображаемых на страницах ПО NR-OTN-MS	324

16. Настройка отображаемого графика в ПО NR-OTN-MS	325
17. Изменения языка пользовательского интерфейса	331
18. Изменение пароля пользователя.....	333
19. Вкладка Помощь	335
20. Выход из ПО NR-OTN-MS.....	337
Перечень терминов.....	338
Перечень сокращений	339

1. АВТОРИЗАЦИЯ

Чтобы авторизоваться в ПО NR-OTN-MS, необходимо:

– в адресной строке браузера ввести <NEOROS_IP_ADDRESS>. Откроется страница авторизации;

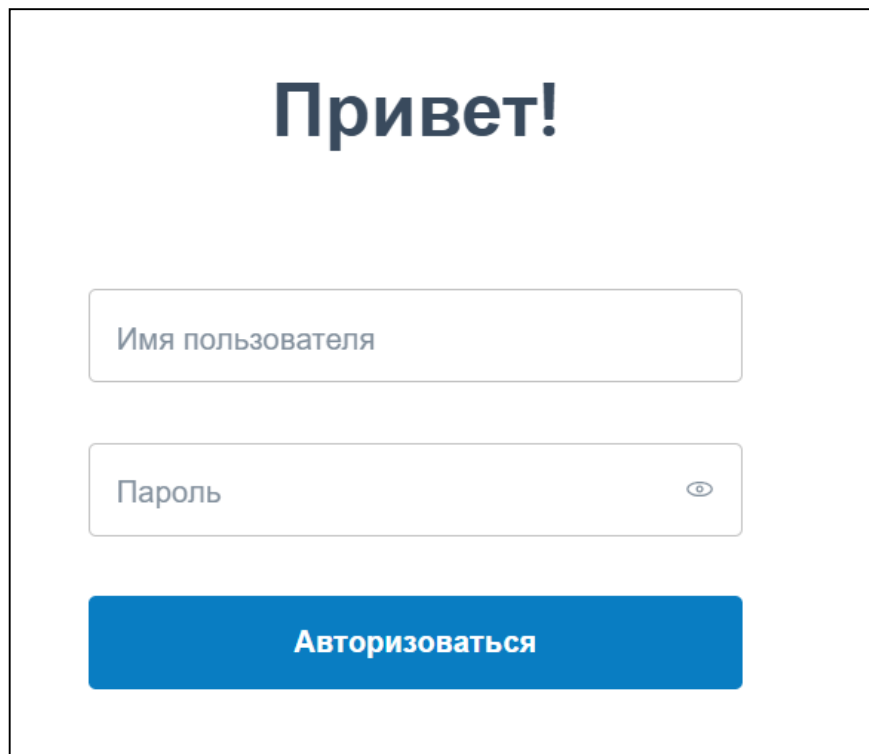


Рисунок 1. Страница авторизации

– ввести логин в поле **Имя пользователя**;

– ввести пароль в поле **Пароль**;

– нажать кнопку **Авторизоваться**. Если пользователь заходит впервые, то откроется страница ПО NR-OTN-MS, показанная на рисунке 2. Если пользователь ранее был авторизован, то после повторной авторизации отображается та страница, с которой был выполнен выход из ПО NR-OTN-MS.

Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

NEOROS NEOROS

demo

Навигация

Обзор

OTN (1)

56

10.40.60.3

1 NE selected Show alarms

Активные аварии

Обновить Обновлять каждые 10 с

Очистить фильтры Настройки таблицы

Время сообщения	Сетевой элемент	IP	Уровень аварии	Описание
04.07.2025 17:52:47	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	Neighbour [10.10.0.27] Status change to -> idle
04.07.2025 17:52:36	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	Neighbour [10.10.0.25] Status change to -> idle
04.07.2025 17:52:36	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	Neighbour [10.10.0.23] Status change to -> idle
04.07.2025 17:52:36	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	Neighbour [10.10.0.17] Status change to -> idle
04.07.2025 17:52:32	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	Neighbour [10.10.0.12] Status change to -> idle
04.07.2025 17:52:32	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	Neighbour [10.10.0.16] Status change to -> idle
04.07.2025 17:52:32	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	Neighbour [10.10.0.26] Status change to -> idle
04.07.2025 17:52:31	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	Neighbour [10.10.0.250] Status change to -> idle
04.07.2025 17:52:29	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	Neighbour [10.10.0.19] Status change to -> idle
04.07.2025 17:52:29	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	Neighbour [10.10.0.21] Status change to -> idle

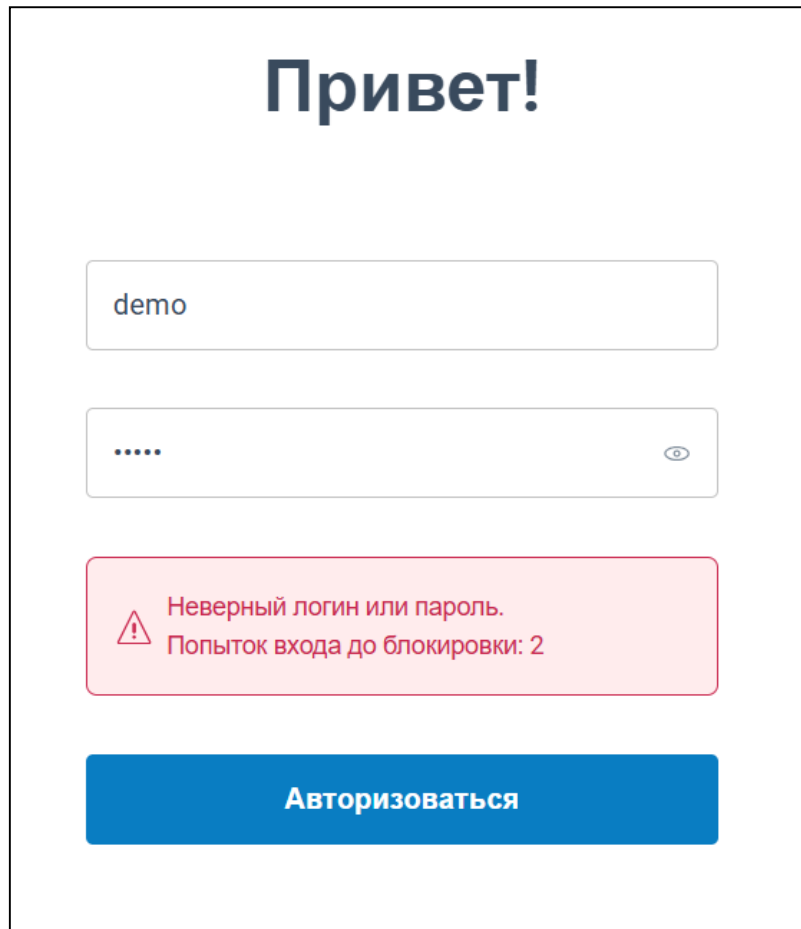
Записей на стр.: 50

Рисунок 2. Страница **Active alarms**

Примечание: Доступность тех или иных функций в ПО NR-OTN-MS зависит от роли пользователя и лицензионной политики.

Если пользователь в ходе авторизации вводит неверно логин и/или пароль, то данный пользователь временно блокируется, а если подобные действия зафиксированы несколько раз, то данный пользователь блокируется постоянно и до момента активации данного пользователя администратором ПО NR-OTN-MS.

Если пользователь ввёл некорректно логин и/или пароль, отображается окно с информацией о том, сколько осталось попыток входа до временной блокировки учётной записи пользователя.

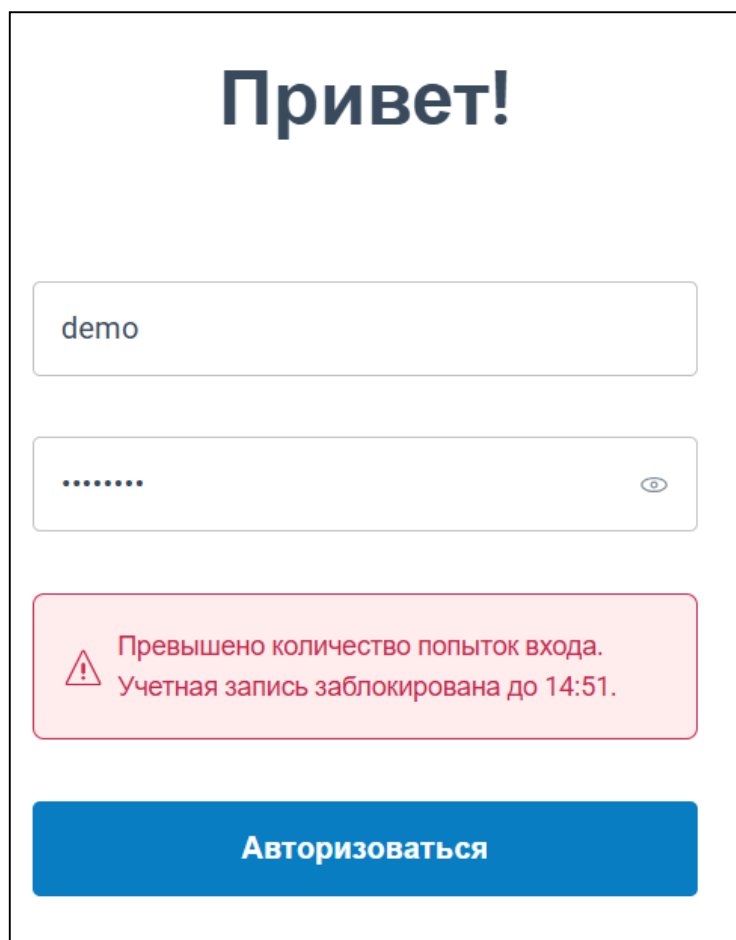


The image shows a login interface with the following elements:

- Greeting: **Привет!**
- Username field: Contains the text "demo".
- Password field: Contains five dots "....." and a toggle icon (an eye) on the right.
- Error message box: A pink rounded rectangle containing a warning icon (triangle with exclamation mark) and the text:
Неверный логин или пароль.
Попыток входа до блокировки: 2
- Submit button: A blue button with the text "Авторизоваться".

Рисунок 3

Если пользователь ввел некорректно логин и/или пароль больше раз, чем осталось ввести, то отображается окно с информацией о том, что превышено количество попыток входа в ПО и время, до которого заблокирован вход данного пользователя в ПО. Учетная запись пользователя будет временно заблокирована до указанного в информационном сообщении времени.



The image shows a login interface with the following elements:

- Greeting: **Привет!**
- Username field: Contains the text "demo".
- Password field: Contains seven dots and a toggle icon (an eye) on the right.
- Warning message: A pink rounded rectangle containing a warning icon (triangle with exclamation mark) and the text: "Превышено количество попыток входа. Учетная запись заблокирована до 14:51."
- Login button: A blue button with the text "Авторизоваться".

Рисунок 4

Если пользователь ввел некорректно логин и/или пароль больше раз, чем количество попыток входа до временной блокировки учётной записи пользователя, которое установлено в ПО NR-OTN-MS, то учетная запись пользователя будет заблокирована перманентно (постоянно). Для разблокировки необходимо обратиться к администратору ПО NR-OTN-MS.

Если нажать левой клавишей мыши на логотип в верхнем левом углу, будет осуществлен переход на стартовую страницу (страницу дашборда) (см. п. 10).

2. ТРЕБОВАНИЯ К АРМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Минимальные требования к автоматизированным рабочим местам пользователей представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Минимальные требования к автоматизированным рабочим местам пользователей

Наименование	Описание
ОЗУ	не менее 4 ГБ
Сеть	не менее 100МБ/с
Браузер	Яндекс браузер
Минимальное разрешение экрана	1366 x 768

3. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ NR-OTN-MS

Интерфейс программного обеспечения мониторинга и управления NR-OTN-MS состоит из пяти основных блоков:

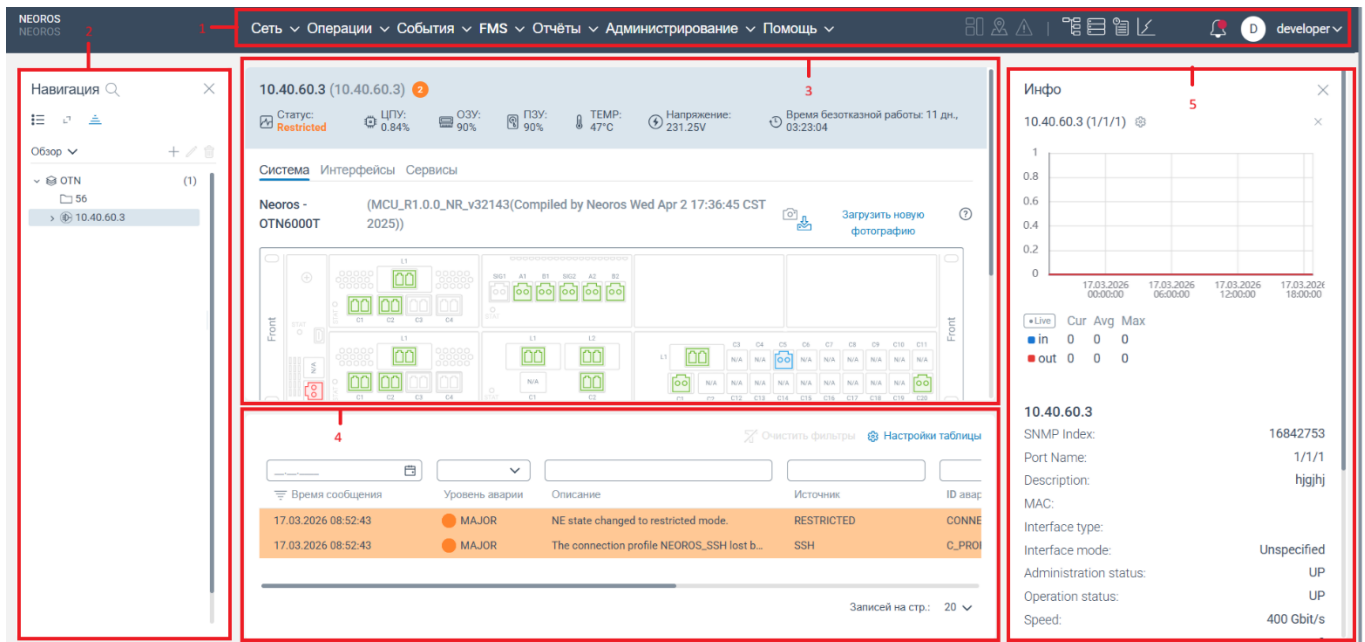
1. Верхнее главное меню, включающее в себя меню навигации, кнопки включения/выключения контекстных окон, оповещения, пользовательское меню.

2. Левое боковое окно **Навигация**, служащее для навигации по дереву сетевых элементов

3. Центральное основное окно. Содержания данного окна изменяется в зависимости от открытой вкладки ПО NR-OTN-MS.

4. Центральный нижний блок, в котором отображаются последние события, произошедшие на сетевом элементе.

5. Правое боковое окно **Инфо**. Данное окно является вспомогательным и отображается только в том случае, если данное окно вызвал пользователь. Отображаемая информация в окне **Инфо** изменяется в зависимости от открытой вкладки в интерфейсе ПО NR-OTN-MS.


Рисунок 5. Страница вкладки **Подключение к СЭ**

В таблице 2 приведено краткое описание страниц ПО NR-OTN-MS.

Таблица 2 – Назначение страниц ПО NR-OTN-MS

Наименование	Описание
Навигация	Блок навигации по дереву сетевых элементов
Сеть	<p>Топология. Отображает топологию сети с поддержкой позиционирования элементов сети.</p> <p>Кластеры.</p> <p>Поиск. Поддерживает добавление сетевых элементов посредством указанного пула IP-адресов (IP pool) и сбора событий о выполнении процесса обнаружения сетевого элемента (Журнал).</p> <p>IPAM. Отображается функционал управления IP-адресами.</p>
Операции	<p>Менеджер ПО. На странице вкладки Менеджер ПО отображается список программного обеспечения, загруженного на сервер, с возможностью загрузки нового программного обеспечения и удаления уже загруженного программного обеспечения;</p> <p>Планировщик. На странице вкладки Планировщик отображается список задач (скриптов). Также доступно создание, запуск, редактирование и остановка задач, выполняемых по расписанию.</p> <p>Сервисы. На странице отображаются текущие данные по используемым сервисам на сетевом элементе.</p> <p>Конфигурирование ZTP</p>

Наименование	Описание
События	<p>Аварийные события. На страницах вкладок Активные, История отображаются в табличном виде все исторические сообщения об аварийных событиях, которые поступали от всех сетевых элементов и отображаются в табличном виде все текущие сообщения об аварийных событиях, которые поступают от всех сетевых элементов соответственно.</p> <p>Syslog. На странице вкладки Syslog отображается в табличном виде список информационных сообщений о произошедших событиях, поступивших по протоколу Syslog;</p> <p>SNMP traps. На странице вкладки SNMP traps отображается в табличном виде список информационных сообщений о произошедших критических событиях в ПО NR-OTN-MS, поступивших по протоколу SNMP.</p> <p>NETCONF. На странице вкладки Netconf отображается в табличном виде список информационных сообщений о произошедших событиях, поступивших по протоколу NETCONF.</p>
FMS	<p>Правила. На странице вкладки Правила осуществляется добавление, редактирование и удаление пользовательских сообщений от сетевого оборудования, получаемые по протоколам SNMP и NETCONF</p> <p>Словарь аварийных сообщений. На странице Словарь аварийных сообщений отображается словарь пользовательских аварийных сообщений, которые могут быть использованы пользовательскими хуками</p> <p>Уведомление об авариях. На странице Уведомления об авариях отображается список уведомлений об авариях. Также доступно добавлять новые уведомления об авариях, их редактирование и удаление. Доступно настроить отправку уведомлений о событии на электронную почту пользователя.</p>
Отчёты	<p>Дашборды. Отображается страница дашбордов с возможностью добавления дашбордов и виджетов, а также доступно их редактирование и удаление.</p> <p>Инвентарная информация. Отображаются инвентарные данные сетевого элемента с возможностью экспорта всех данных в формате .csv;</p> <p>Сетевые элементы. Отображается отчёт с агрегированной информацией по сетевым элементам в ПО NR-OTN-MS.</p> <p>Линки. Отображается отчёт с агрегированной информацией по линкам между сетевыми элементами в ПО NR-OTN-MS</p> <p>Интерфейсы:</p>

Наименование	Описание
	<p>- Общий. Отображается общий отчет по интерфейсам сетевых элементов.</p> <p>- Предупреждения. Отображается отчет по предупреждениям в конфигурации интерфейсов сетевых элементов.</p> <p>Резервное копирование. Отображается отчет по резервному копированию конфигурации сетевых элементов.</p> <p>Лицензии. Отображается отчет по лицензиям на оборудовании вендора В4СОМ.</p> <p>Пользовательские. Отображается список отчетов, которые формировал пользователь в ПО NR-OTN-MS через SQL-запросы в базу данных</p> <p>Сервисы. На странице отображаются архивные данные по используемым сервисам на сетевом элементе.</p>
Помощь	Предоставляет возможность скачать руководство пользователя и просмотреть краткое описание назначения программного обеспечения
Пользовательское меню	Блок, отображающий данные авторизованного пользователя в ПО NR-OTN-MS
	Кнопка вызова центра уведомлений.
Инфо	Данное окно является вспомогательным информационным окном и отображается только в том случае, если данное окно вызвал пользователь.

В верхнем главном меню расположены кнопки:



- Если нажать на кнопку, откроется страница дашбордов (см. п. 10).



- Если нажать на кнопку, откроется окно **Выберите топологию** (см. п. 5.2). В поле **Топология** выбрать группу сетевых элементов и нажать на кнопку **Выбрать**. Откроется страница **Топология**, на которой будет отображаться топология сетевых элементов выбранной группы сетевых элементов



- Если нажать на кнопку, откроется страница **Активные аварии** (см. п. 7.1.1).



- Если нажать на данную кнопку, левый блок **Навигация** будет закрыт. При повторном нажатии на кнопку блок **Навигация** отобразится в интерфейсе ПО NR-OTN-MS



- Если нажать на данную кнопку, центральный блок будет закрыт. При повторном нажатии на кнопку центральный блок отобразится в интерфейсе ПО NR-OTN-MS



- Если нажать на данную кнопку, блок отображения последних событий, произошедших на сетевых элементах, будет закрыт. При повторном нажатии на кнопку блок отображения последних событий, произошедших на сетевых элементах, отобразится в интерфейсе ПО NR-OTN-MS



Если нажать на данную кнопку, откроется окно **Инфо**. При повторном нажатии на кнопку окно **Инфо** будет закрыто

4. БЛОК НАВИГАЦИЯ

4.1. Общее описание

ПО NR-OTN-MS предоставляет возможность по каждому конкретному сетевому элементу:

– сбор, анализ и хранение информации о состоянии и конфигурации сетевого оборудования и платформы оптической транспортной модульной NR1100 и ее модулей;


– отображение наличия аварийных сообщений, произошедших на сетевом оборудовании и карте линейной;


– отображение в удобном графическом виде топологии сети и списка установленного оборудования в сети;

– ведение статистики по трафику, ошибкам, аварийных и сбойных состояний;



– ведение инвентаризационной информации;

– обновление и изменение конфигурации устройств.

По умолчанию все сетевые элементы отсортированы по алфавиту от А к Z. При нажатии на кнопку  сортировка сетевых элементов в блоке **Навигация** изменится на сортировку от Z к А.

Для одновременного раскрытия всех списков сетевых элементов, входящих во все группы сетевых элементов, необходимо нажать на кнопку  . Отображение

кнопки  изменится

на кнопку  . Для одновременного свертывания всех раскрытых списков сетевых элементов необходимо нажать на кнопку  .

Все сетевые элементы распределены на группы в зависимости от места расположения данного сетевого элемента (регион, город и т.п.). ПО NR-OTN-MS предоставляет распределять сетевые элементы как на группы, так и на подгруппы внутри одной группы.

Примечание: Если сетевой элемент находится в статусе *offline*, то в блоке **Навигация** такой сетевой элемент отображается красным. Если сетевой элемент находится в статусе *online*, то в блоке **Навигация** такой сетевой элемент отображается черным.

4.2. Кастомные деревья сетевых элементов

В ПО NR-OTN-MS реализована:

- возможность создания несколько кастомных деревьев СЭ;
- возможность изменения наименования дерева СЭ;
- возможность удаления кастомного дерева СЭ.
- возможность добавления/удаления сетевого элемента в кастомном дереве;
- возможность создание, переименование и удаление группы сетевых элементов в кастомном дереве.

Кастомные деревья доступны только для пользователя, который создал данное дерево СЭ.

В кастомном дереве отображаются только те сетевые элементы, на которые у текущего пользователя есть права согласно лицензионной политике.

Если пользователь теряет право на СЭ в кастомном дереве, а потом это право пользователю возвращают, то для отображения сетевого элемента в дереве его необходимо добавить заново.

Создание папок в кастомном дереве доступно только на нулевом уровне.

Поиск сетевого элемента в кастомном дереве СЭ аналогичен поиску СЭ в основном дереве элементов (см. п. 4.14).

4.2.1. Создание кастомного дерева

Чтобы создать кастомное дерево, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS. Откроется страница программного обеспечения;

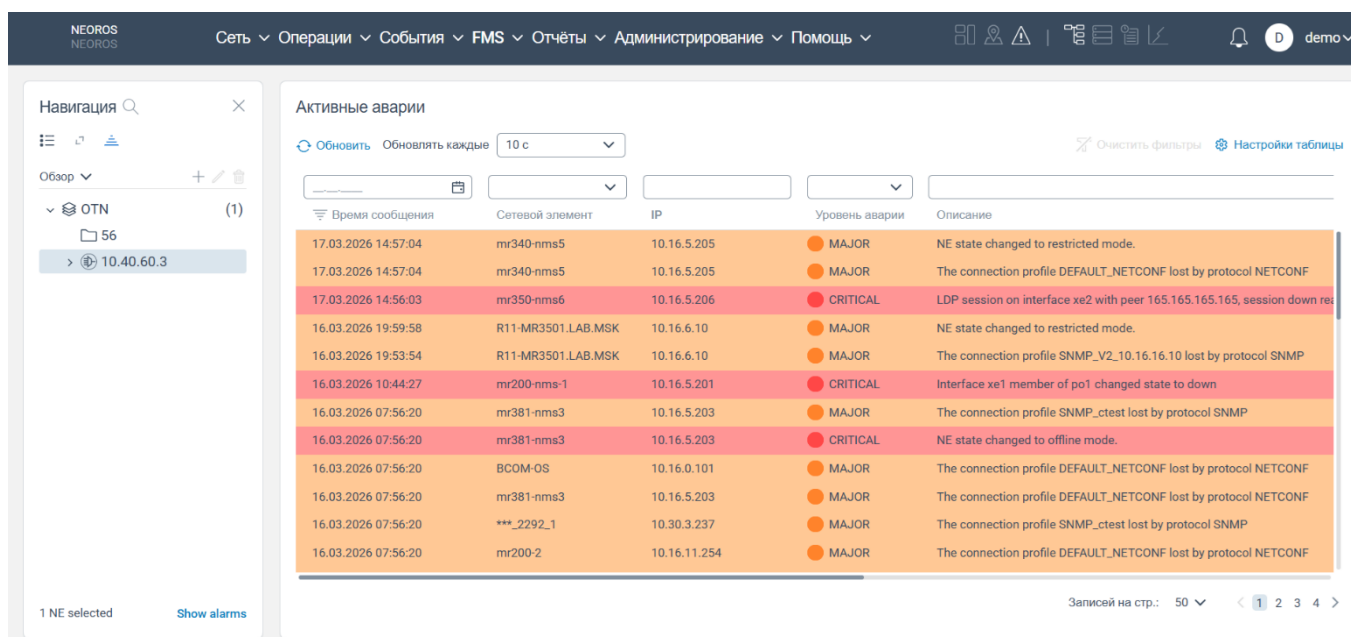


Рисунок 6

– нажать в блоке **Навигация** на кнопку **+**. Откроется страница **Добавить новое дерево**;

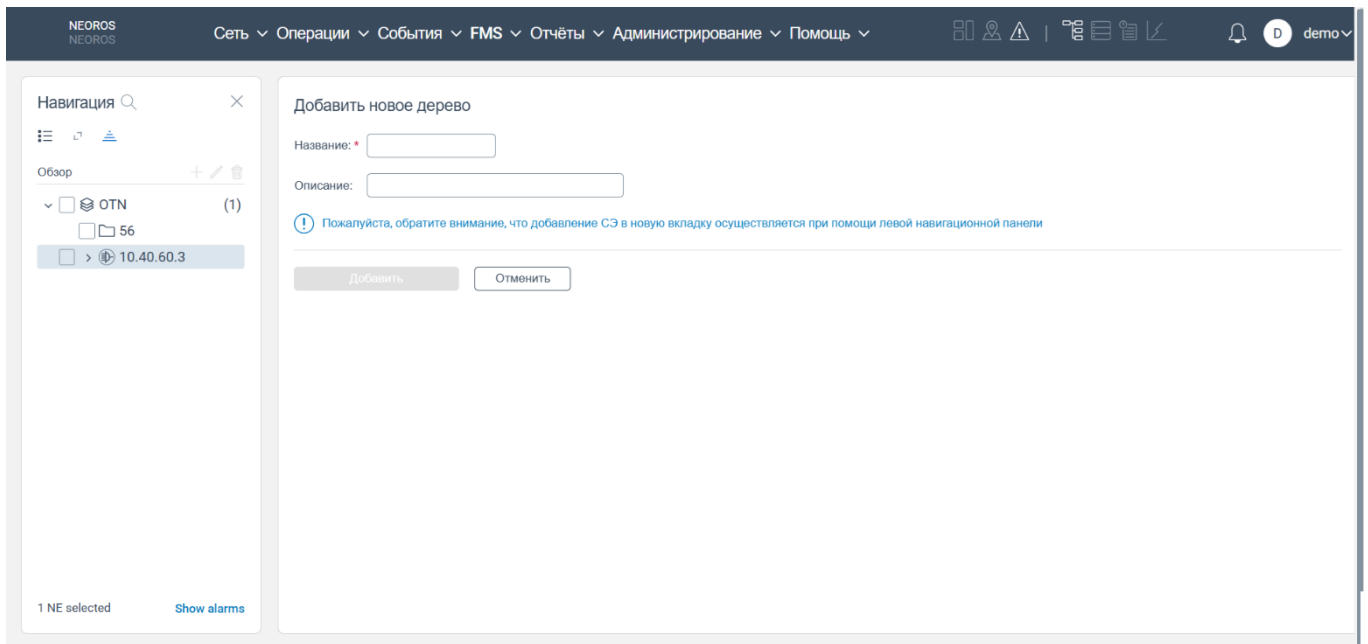


Рисунок 7. Страница **Добавить новое дерево**

Примечание: Поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения.

- в поле **Название** ввести уникальное наименование кастомного дерева;
- в поле **Описание** ввести описание кастомного дерева;
- в блоке **Навигация** выбрать группы СЭ, сетевые элементы, которые будут входить в данное кастомное дерево;

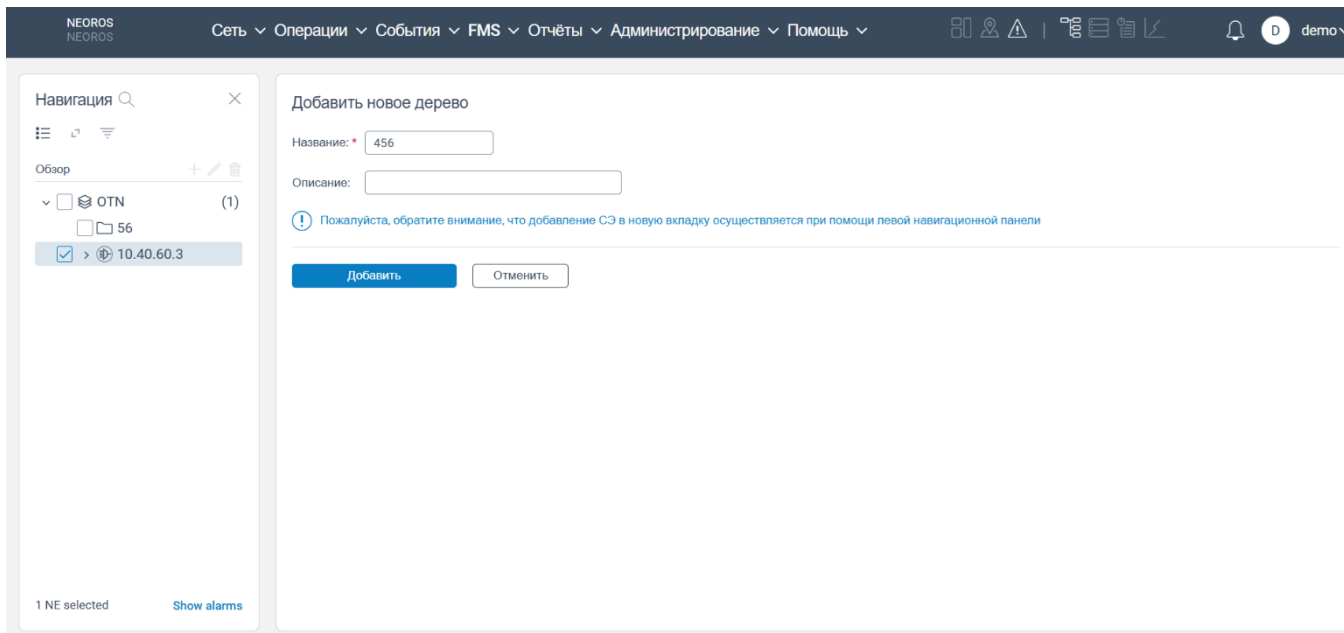


Рисунок 8. Страница **Добавить новое дерево**

– нажать на кнопку **Добавить**. В созданном кастомном дереве будут отображаться сетевые элементы, выбранных групп или подгрупп сетевых элементов.

4.2.2. Редактирование информации о кастомном дереве сетевых элементов

Чтобы отредактировать информацию о кастомном дереве сетевых элементов, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS. Откроется страница программного обеспечения;

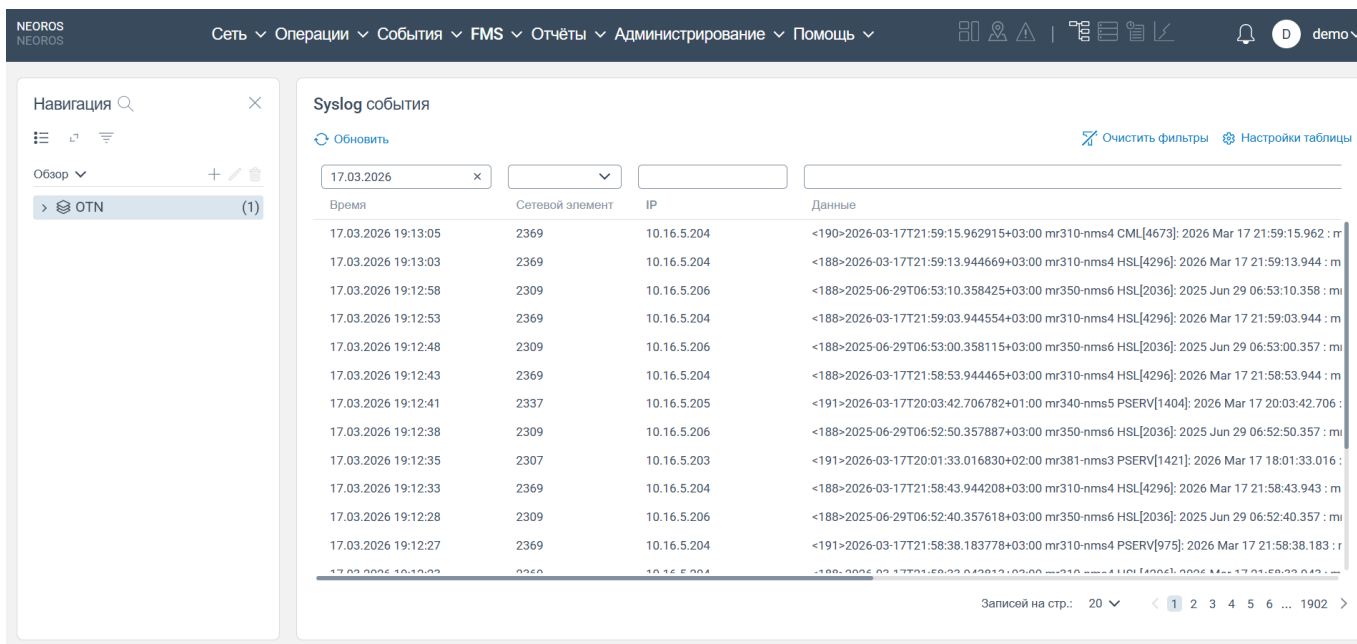

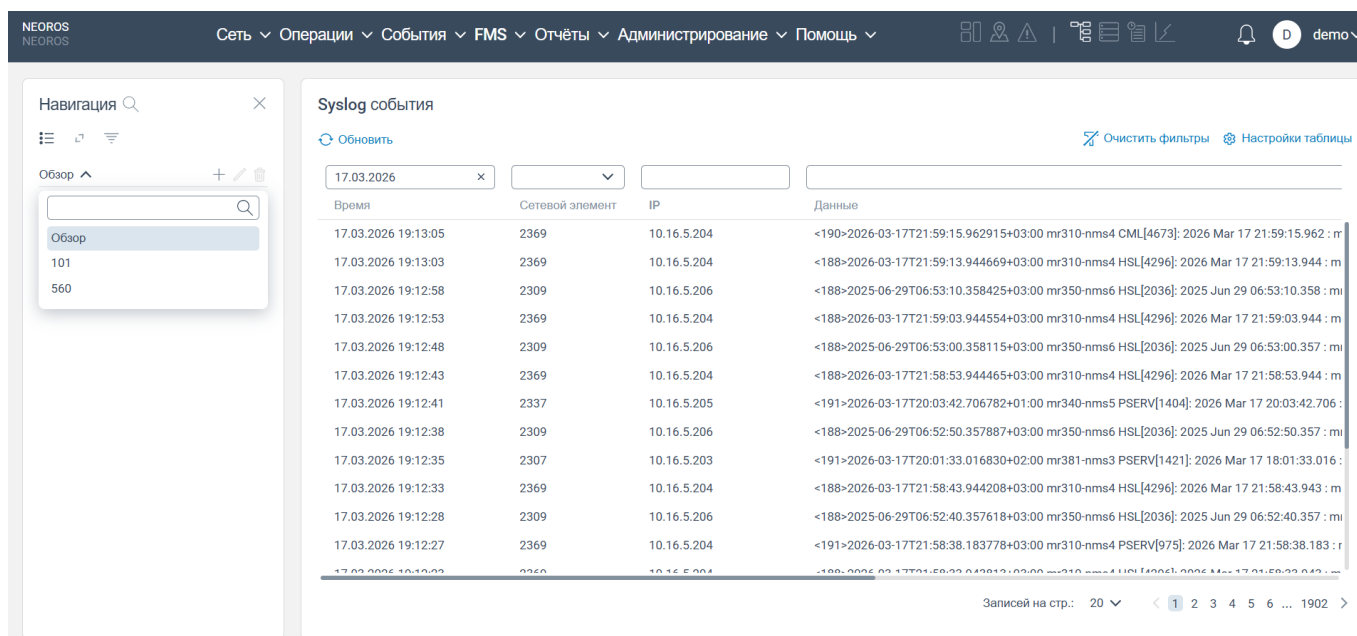


Рисунок 9

– нажать в блоке **Навигация** на  (напротив наименования отображаемого дерева СЭ). Откроется окно фильтрации деревьев СЭ;

Рисунок 10. Окно фильтрации блок **Навигация**

– выбрать дерево СЭ и нажать левой клавишей мыши. В блоке **Навигация** отобразится выбранное дерево СЭ;

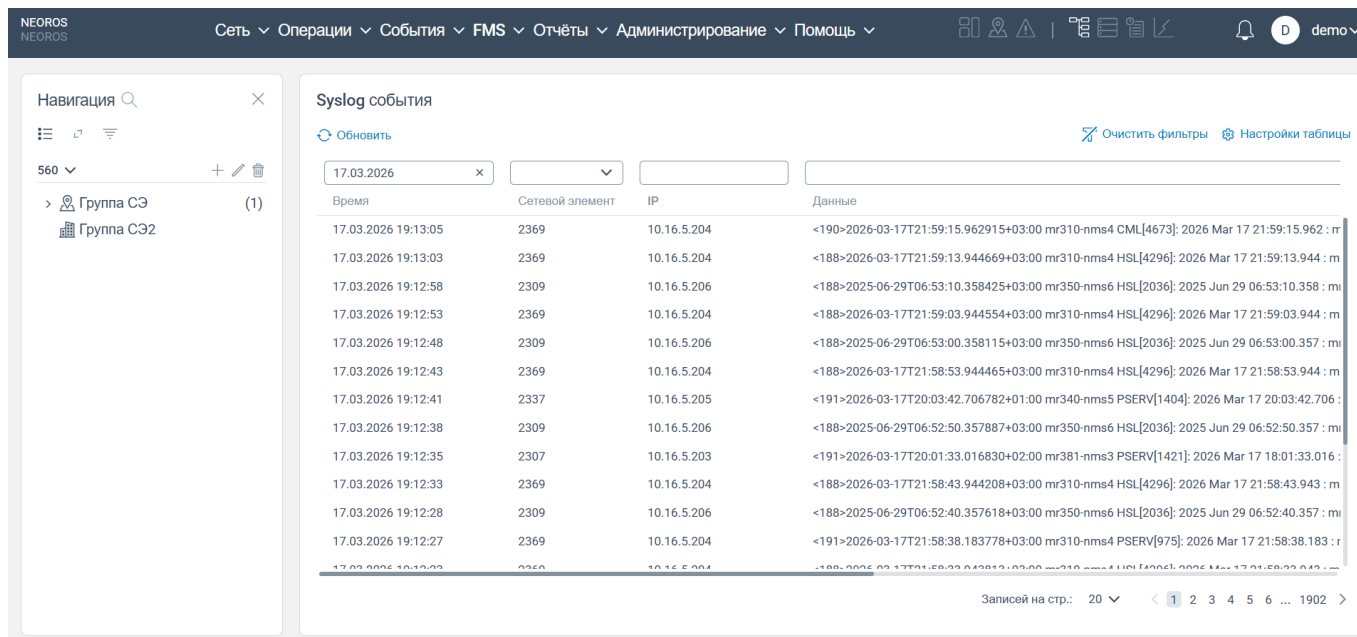



Рисунок 11

– нажать на кнопку  в блоке **Навигация**. Откроется окно **Редактировать дерево**;

Редактировать дерево ✕

Название: *

Описание:

Рисунок 12. Окно **Редактировать дерево**

Примечание: Поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения.


– ввести изменения в поля согласно правилам заполнения аналогичных полей при создании кастомного дерева сетевых элементов;

– нажать на кнопку Применить изменения.

4.2.3. Удаление кастомного дерева сетевых элементов

Чтобы удалить кастомное дерево сетевых элементов, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS. Откроется страница программного обеспечения;

– нажать в блоке **Навигация** на  напротив наименования отображаемого дерева СЭ. Откроется окно фильтрации деревьев СЭ;

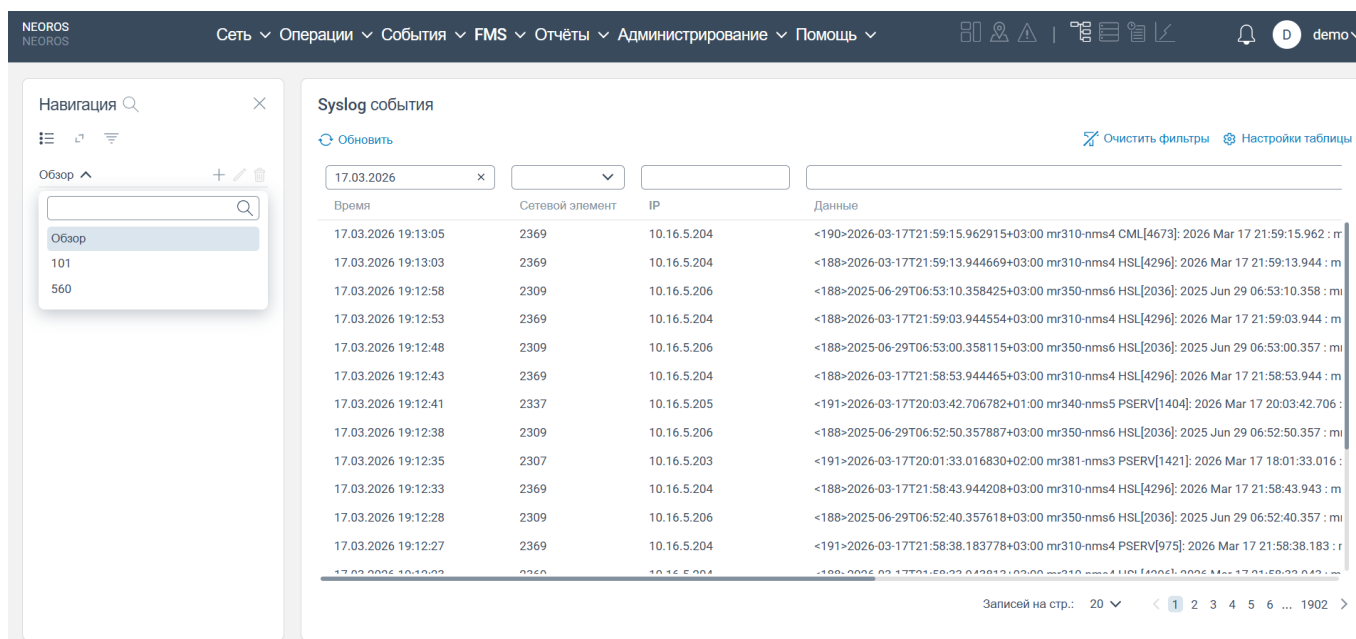


Рисунок 13. Окно фильтрации блок **Навигация**

– выбрать дерево СЭ и нажать левой клавишей мыши. В блоке **Навигация** отобразится выбранное дерево СЭ;

The screenshot shows the NEOROS interface with a navigation sidebar on the left and a Syslog events table on the right. The navigation sidebar includes a search bar and a tree view with the following items:

- 560 (selected)
- Группа СЭ
- Группа СЭ2
- 10.40.60.3

The Syslog events table has the following columns: Время, Сетевой элемент, IP, and Данные. The table contains 20 rows of log entries, each with a timestamp, network element ID, IP address, and a detailed log message.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 19:13:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T21:59:15.962915+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 21:59:15.962 : rr
17.03.2026 19:13:03	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:13.944669+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:13.944 : m
17.03.2026 19:12:58	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:10.358425+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:10.358 : m
17.03.2026 19:12:53	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:03.944554+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:03.944 : m
17.03.2026 19:12:48	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:00.358115+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:00.357 : m
17.03.2026 19:12:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:53.944465+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:53.944 : m
17.03.2026 19:12:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T20:03:42.706782+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 20:03:42.706 : s
17.03.2026 19:12:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:50.357887+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:50.357 : m
17.03.2026 19:12:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T20:01:33.016830+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 18:01:33.016 : s
17.03.2026 19:12:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:43.944208+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:43.943 : m
17.03.2026 19:12:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:40.357618+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:40.357 : m
17.03.2026 19:12:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T21:58:38.183778+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 21:58:38.183 : r

Рисунок 14

– нажать на кнопку  в блоке **Навигация**. Откроется окно **Удалить дерево**;

The screenshot shows a dialog box titled "Удалить дерево" (Delete tree). The text inside the dialog reads:

Вы уверены, что хотите удалить «560» ?

Вы не сможете отменить это действие.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Удалить" (Delete) in a red button and "Отменить" (Cancel) in a white button with a grey border.

Рисунок 15. Окно **Delete tree**

– нажать на кнопку **Delete**.

4.2.4. Группы сетевых элементов в кастомном дереве сетевых элементов

4.2.4.1. Создание группы сетевых элементов в кастомном дереве сетевых элементов

Чтобы создать группу сетевых элементов в кастомном дереве сетевых элементов, необходимо:

– в области блока **Навигация** выбрать кастомное дерево;

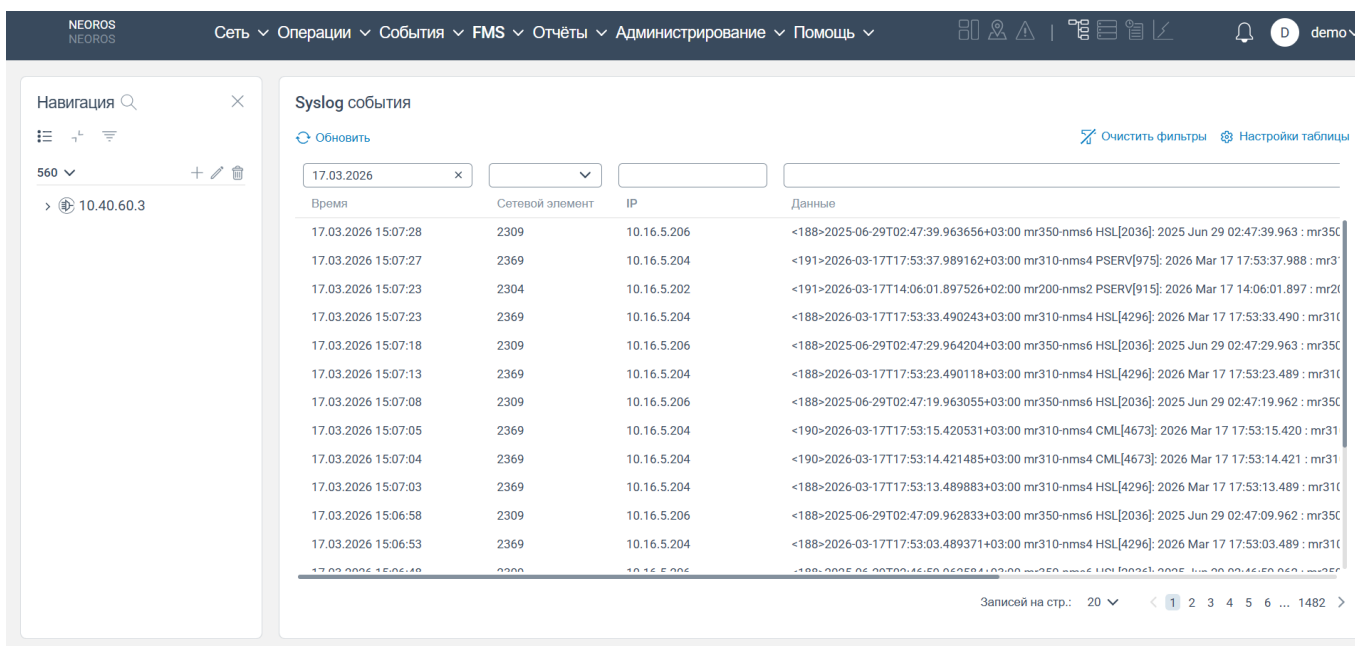


Рисунок 16. Контекстное меню

– нажать правой клавишей мыши на пустую область. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 17;

The screenshot shows the NEOROS interface with a Syslog events table. A context menu is open over the table, showing two options: "Создать группу" (Create group) and "Добавить СЭ" (Add device). The table contains columns for Time, Network element, IP, and Data. The data column shows Syslog messages from various devices and servers.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 15:07:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:39.963656+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:39.963 : mr350
17.03.2026 15:07:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T17:53:37.989162+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 17:53:37.988 : mr310
17.03.2026 15:07:23	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-17T14:06:01.897526+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 17 14:06:01.897 : mr200
17.03.2026 15:07:23	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:33.490243+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:33.490 : mr310
17.03.2026 15:07:18	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:29.964204+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:29.963 : mr350
17.03.2026 15:07:13	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:23.490118+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:23.489 : mr310
17.03.2026 15:07:08	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:19.963055+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:19.962 : mr350
17.03.2026 15:07:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T17:53:15.420531+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 17:53:15.420 : mr310
17.03.2026 15:07:04	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T17:53:14.421485+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 17:53:14.421 : mr310
17.03.2026 15:07:03	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:13.489883+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:13.489 : mr310
17.03.2026 15:06:58	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:09.962833+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:09.962 : mr350
17.03.2026 15:06:53	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:03.489371+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:03.489 : mr310

Рисунок 17. Контекстное меню

– нажать на **Создать группу**. Откроется окно **Создать группу**, показанное на рисунке 18;

The screenshot shows the "Создать группу" dialog box. It has a title bar with a close button. Below the title, there are two input fields: "Название:" with a red asterisk and an empty text box; "Иконка:" with a red asterisk, a dropdown menu showing a building icon and the text "City", and a downward arrow. At the bottom, there are two buttons: "Создать" (Create) and "Отменить" (Cancel).

Рисунок 18. Окно **Создать группу**

– в поле **Название** ввести наименование новой группы сетевых элементов в кастомном дереве СЭ;

– в поле **Иконка** выбрать из раскрывающегося списка графическое отображение папки группы, которая будет отображаться в списке групп сетевых элементов;

– нажать на кнопку **Создать**. Новая группа будет создана и отобразится в списке групп в кастомном дереве СЭ.

Примечание: Создавать подгруппы СЭ в кастомном дереве недоступно.

4.2.4.2. Редактирование данных группы сетевых элементов в кастомном дереве сетевых элементов

Чтобы отредактировать данные группы сетевых элементов в кастомном дереве сетевых элементов, необходимо:

– в области блока **Навигация** выбрать кастомное дерево;

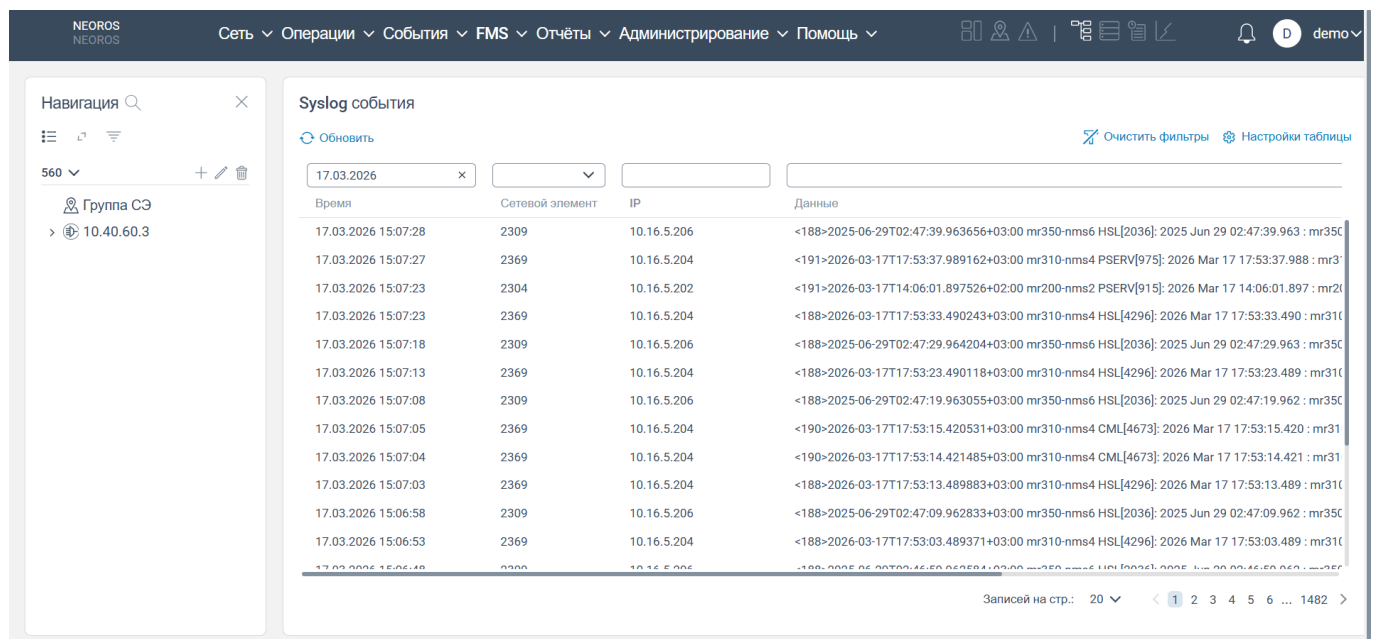


Рисунок 19. Контекстное меню

– нажать ПКМ на группу сетевых элементов. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 20;

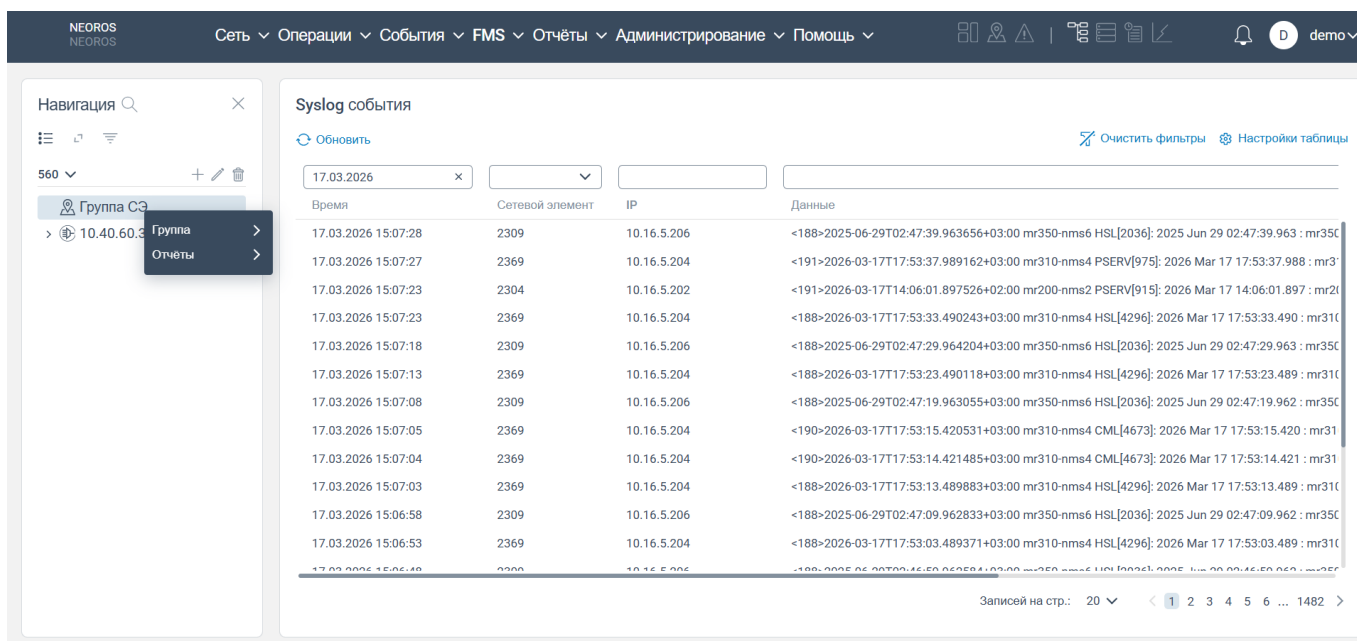


Рисунок 20. Контекстное меню

– нажать ЛКМ на пункт **Group**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 21;

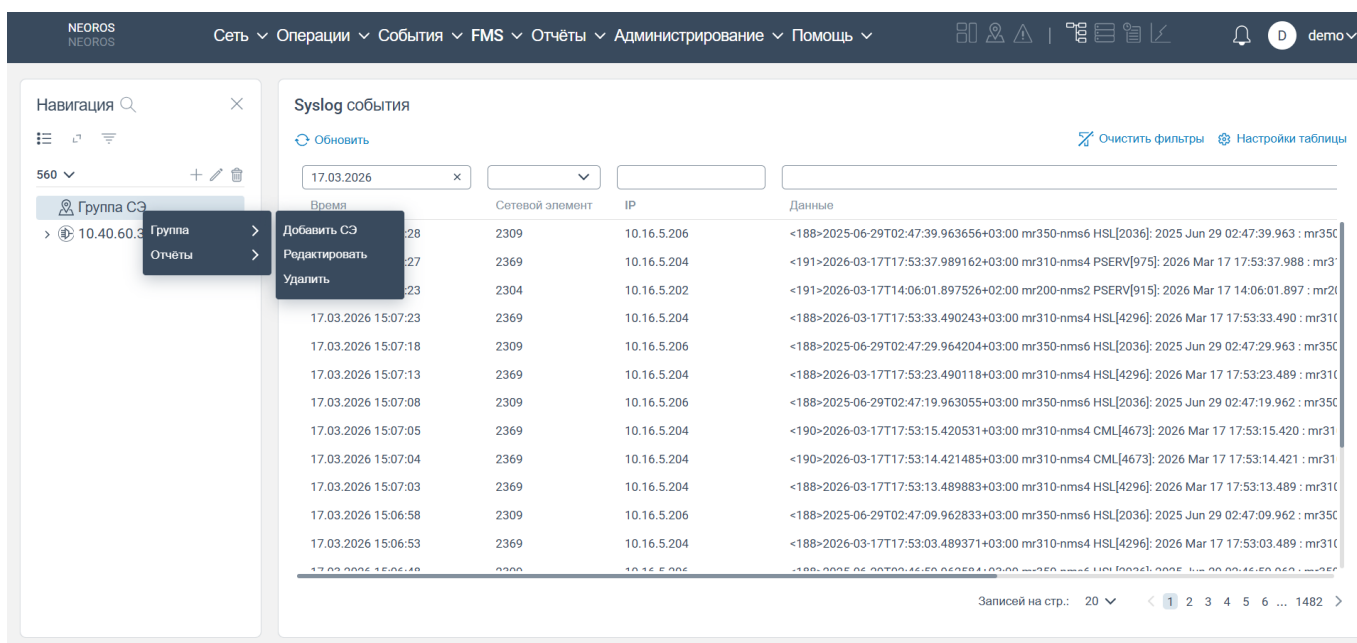
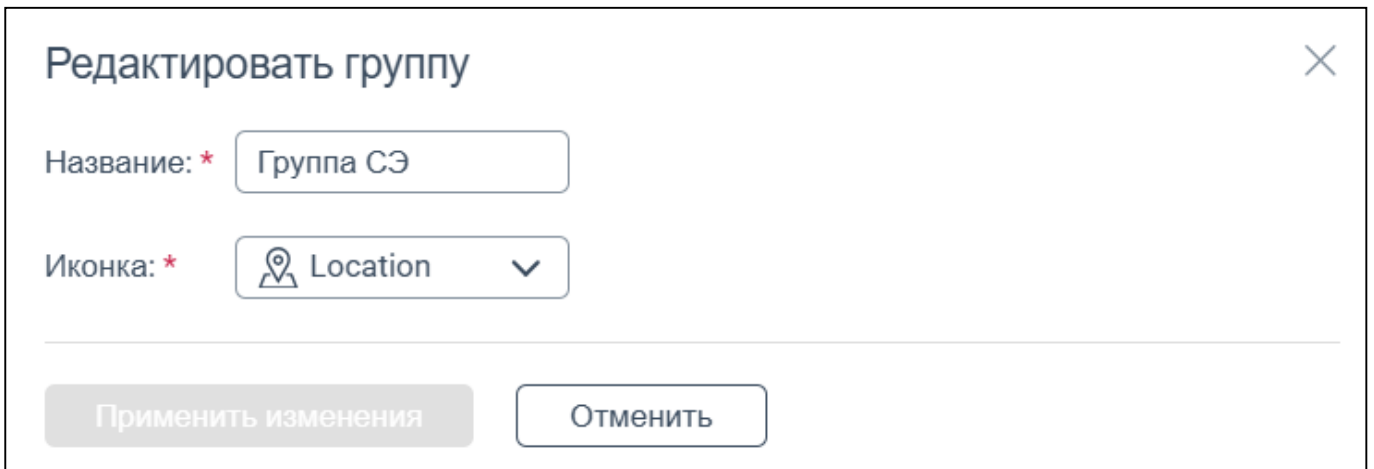


Рисунок 21. Контекстное меню

– нажать ЛКМ на пункт **Редактировать**. Откроется окно **Редактировать группу**;



Редактировать группу

Название: *

Иконка: *

Применить изменения

Рисунок 22. Окно **Редактировать группу**

– внести изменения в поля **Название и Иконка** согласно правилам заполнения аналогичных полей при создании группы сетевых элементов в кастомном дереве СЭ (см. п. 4.2.4.1);

– нажать ЛКМ на кнопку **Принять изменения**.

4.2.4.3. Удаление группы сетевых элементов в кастомном дереве сетевых элементов

Чтобы удалить группу сетевых элементов в кастомном дереве сетевых элементов, необходимо:

– в области блока **Навигация** выбрать кастомное дерево;

The screenshot shows the NEOROS interface with a Syslog events table. The table has columns for Time, Network Element, IP, and Data. A context menu is open over the 'Группа СЭ' navigation item, showing options for 'Группа' and 'Отчёты'.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 15:07:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:39.963656+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:39.963 : mr350
17.03.2026 15:07:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T17:53:37.989162+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 17:53:37.988 : mr310
17.03.2026 15:07:23	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-17T14:06:01.897526+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 17 14:06:01.897 : mr200
17.03.2026 15:07:23	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:33.490243+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:33.490 : mr310
17.03.2026 15:07:18	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:29.964204+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:29.963 : mr350
17.03.2026 15:07:13	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:23.490118+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:23.489 : mr310
17.03.2026 15:07:08	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:19.963055+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:19.962 : mr350
17.03.2026 15:07:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T17:53:15.420531+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 17:53:15.420 : mr310
17.03.2026 15:07:04	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T17:53:14.421485+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 17:53:14.421 : mr310
17.03.2026 15:07:03	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:13.489883+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:13.489 : mr310
17.03.2026 15:06:58	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:09.962833+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:09.962 : mr350
17.03.2026 15:06:53	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:03.489371+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:03.489 : mr310

Рисунок 23. Контекстное меню

– нажать ПКМ на группу сетевых элементов. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 24;

The screenshot shows the NEOROS interface with a Syslog events table. A context menu is open over the 'Группа СЭ' navigation item, showing options for 'Группа' and 'Отчёты'.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 15:07:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:39.963656+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:39.963 : mr350
17.03.2026 15:07:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T17:53:37.989162+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 17:53:37.988 : mr310
17.03.2026 15:07:23	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-17T14:06:01.897526+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 17 14:06:01.897 : mr200
17.03.2026 15:07:23	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:33.490243+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:33.490 : mr310
17.03.2026 15:07:18	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:29.964204+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:29.963 : mr350
17.03.2026 15:07:13	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:23.490118+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:23.489 : mr310
17.03.2026 15:07:08	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:19.963055+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:19.962 : mr350
17.03.2026 15:07:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T17:53:15.420531+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 17:53:15.420 : mr310
17.03.2026 15:07:04	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T17:53:14.421485+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 17:53:14.421 : mr310
17.03.2026 15:07:03	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:13.489883+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:13.489 : mr310
17.03.2026 15:06:58	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:09.962833+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:09.962 : mr350
17.03.2026 15:06:53	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:03.489371+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:03.489 : mr310

Рисунок 24. Контекстное меню

– нажать ЛКМ на пункт **Group**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 25;

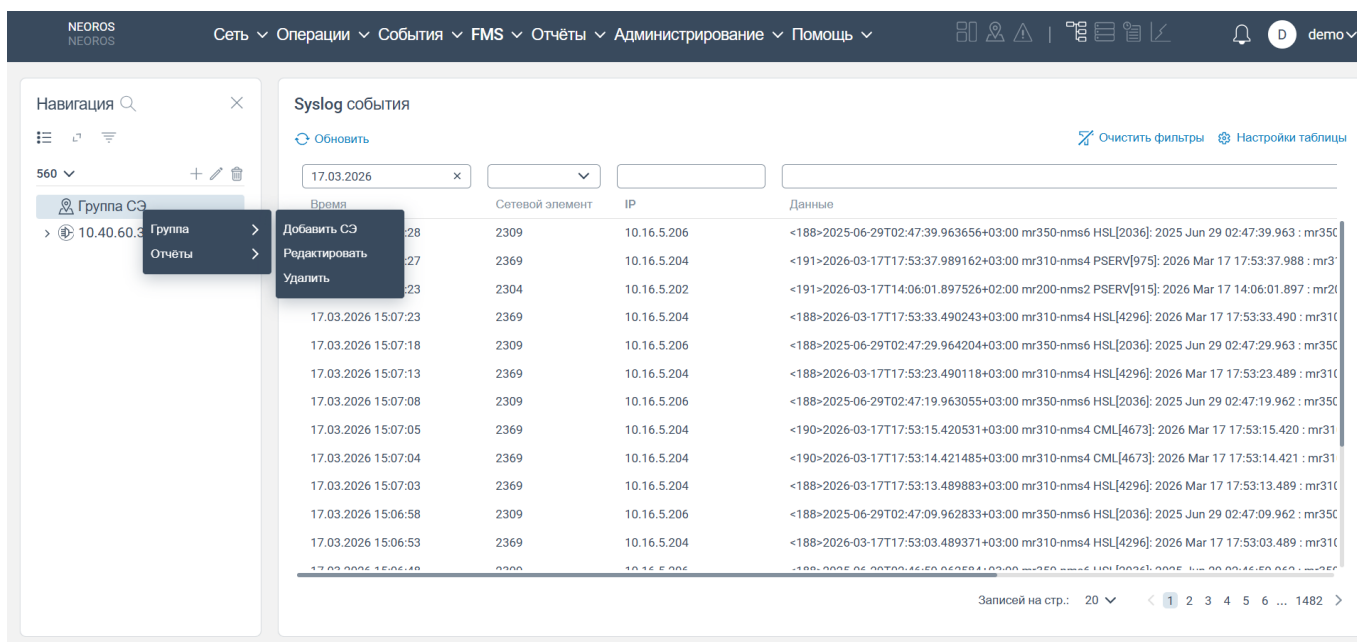


Рисунок 25. Контекстное меню

– нажать ЛКМ на пункт **Удалить**. Откроется окно **Удалить группу**;

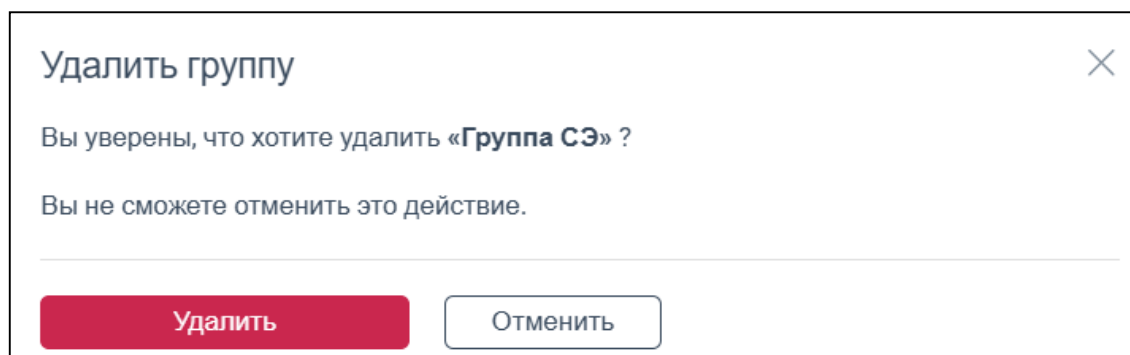


Рисунок 26. Окно Delete group

– нажать ЛКМ на кнопку **Удалить**. Группа сетевых элементов в кастомном дереве СЭ будет удалена.

4.2.5. Добавление сетевого элемента в кастомное дерево

4.2.5.1. Добавление сетевого элемента в кастомное дерево на странице кастомного дерева

Чтобы добавить сетевой элемент в кастомное дерево СЭ, необходимо:

– в области блока **Навигация** выбрать кастомное дерево;

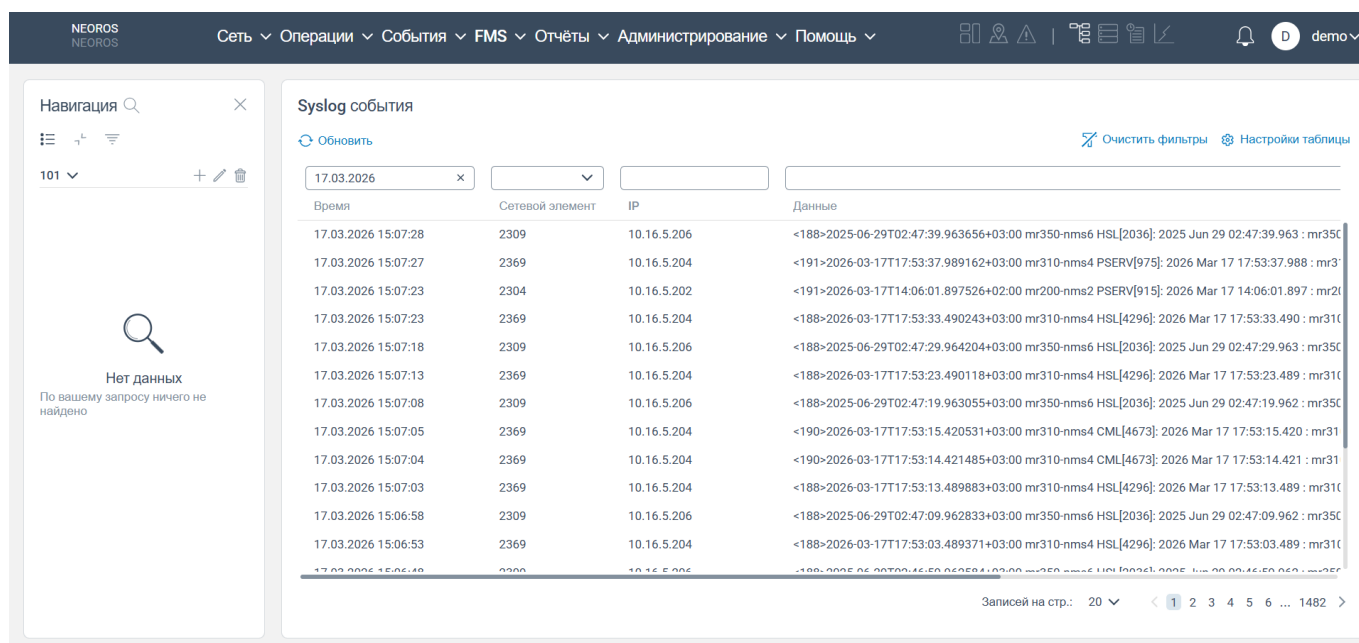


Рисунок 27. Кастомное дерево СЭ

– нажать правой клавишей мыши на пустой области. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 28;

Создать группу
Добавить СЭ

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 15:07:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:39.963656+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:39.963 : mr350
17.03.2026 15:07:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T17:53:37.989162+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 17:53:37.988 : mr310
17.03.2026 15:07:23	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-17T14:06:01.897526+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 17 14:06:01.897 : mr200
17.03.2026 15:07:23	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:33.490243+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:33.490 : mr310
17.03.2026 15:07:18	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:29.964204+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:29.963 : mr350
17.03.2026 15:07:13	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:23.490118+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:23.489 : mr310
17.03.2026 15:07:08	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:19.963055+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:19.962 : mr350
17.03.2026 15:07:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T17:53:15.420531+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 17:53:15.420 : mr310
17.03.2026 15:07:04	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T17:53:14.421485+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 17:53:14.421 : mr310
17.03.2026 15:07:03	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:13.489883+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:13.489 : mr310
17.03.2026 15:06:58	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:47:09.962833+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:47:09.962 : mr350
17.03.2026 15:06:53	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T17:53:03.489371+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 17:53:03.489 : mr310
17.03.2026 15:06:48	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T02:46:59.965844+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 02:46:59.965 : mr350

Записей на стр.: 20 < 1 2 3 4 5 6 ... 1482 >

Рисунок 28. Контекстное меню

– нажать на **Добавить СЭ**. Откроется окно **Добавить сетевые элементы**;

Добавить сетевые элементы

Дерево: * 101

СЭ: *

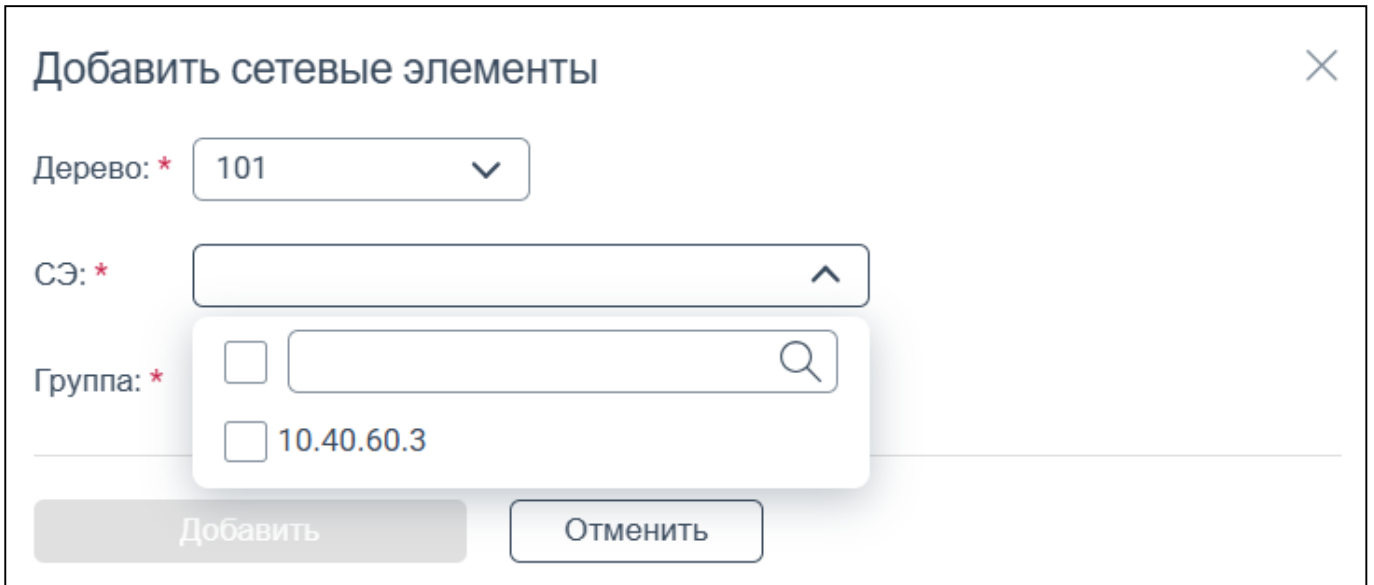
Группа: *

Добавить Отменить

Рисунок 29 - Окно **Добавить сетевые элементы**

– в поле **Дерево** из раскрывающегося списка выбрать **кастомное дерево сетевых элементов**;

– в поле **СЭ** выбрать сетевые элементы (установить флажок в наименовании СЭ), которые необходимо добавить в группу сетевых элементов выбранного кастомного дерева;



Добавить сетевые элементы

Дерево: * 101

СЭ: *

Группа: *

10.40.60.3

Добавить Отменить

Рисунок 30. Окно **Добавить сетевые элементы**

– в поле **Группа** выбрать группу сетевых элементов выбранного кастомного дерева (доступно выбрать только одну группу сетевых элементов). Если выбран вариант **В корневой каталог**, то выбранный сетевой элемент или выбранные сетевые элементы будут добавлены в корневой каталог в выбранном кастомном дереве СЭ.


– нажать на кнопку **Добавить**. Выбранные сетевые элементы отобразятся в указанной группе сетевых элементов в выбранном кастомном дереве.

Примечание: При добавлении СЭ в кастомное дерево сетевых элементов, сетевой элемент не удаляется из основного дерева СЭ.

4.2.5.2. Добавление сетевого элемента в кастомное дерево из конкретной группы сетевых элементов основного дерева

Чтобы добавить один сетевой элемент в кастомное дерево из конкретной группы СЭ основного дерева СЭ, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS. Откроется страница программного обеспечения;

– в левом меню в основном дереве СЭ нажать на кнопку  в группе сетевых элементов. Раскроется список сетевых элементов;

– нажать левой клавишей мыши на наименование сетевого элемента;

– нажать правой клавишей мыши на наименование сетевого элемента.

Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 31;

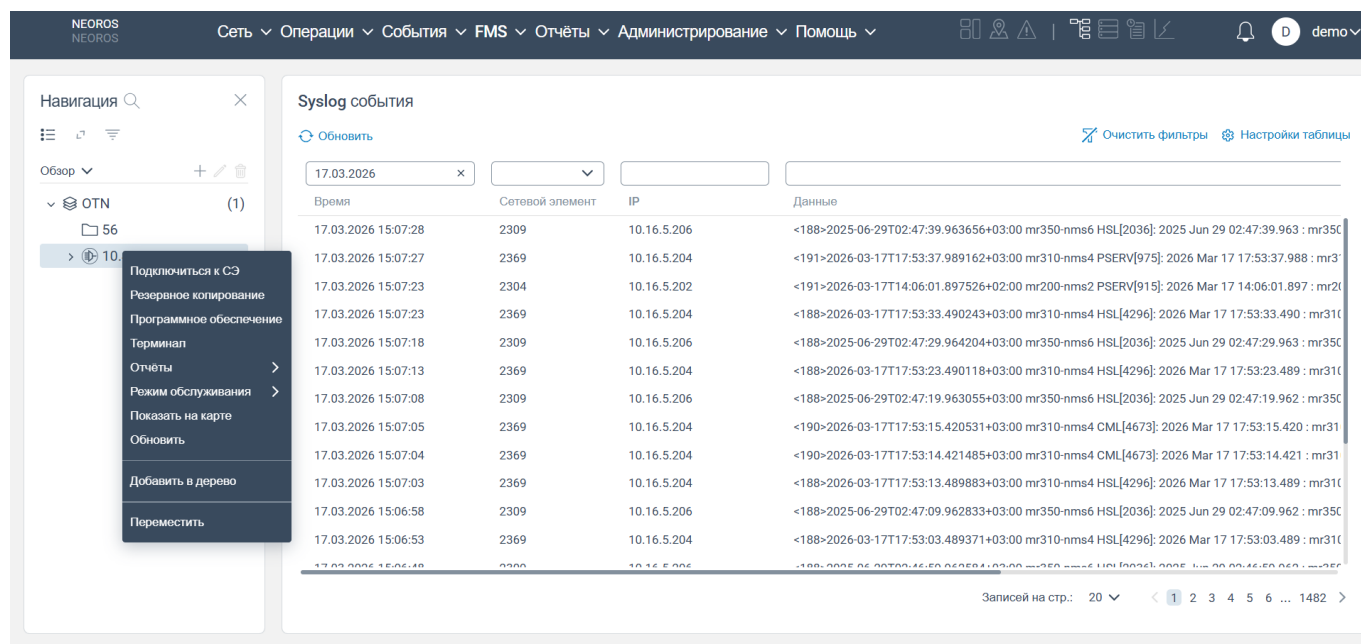


Рисунок 31. Контекстное меню

– нажать на **Добавить в дерево**. Откроется окно **Добавить сетевые элементы**;

Добавить сетевые элементы

Дерево: * 101

СЭ: * All

Группа: *

Добавить Отменить

Рисунок 32 - Окно **Добавить сетевые элементы**

Примечания: Поля, отмеченные *, обязательны для заполнения.

– в поле **Дерево** из раскрывающегося списка выбрать кастомное дерево сетевых элементов, в которое необходимо включить данный СЭ;

– в поле **СЭ** отображается СЭ, который был выбран для включения в выбранное кастомное дерево. Доступно выбрать еще один или несколько СЭ, выбрав их из раскрывающегося списка, который открывается, если нажать ЛКМ на поле СЭ;

– в поле **Группа** выбрать группу сетевых элементов выбранного кастомного дерева (доступно выбрать только одну группу сетевых элементов). Если выбран вариант **корневой каталог**, то выбранный сетевой элемент или выбранные сетевые элементы будут добавлены в корневой каталог в выбранном кастомном дереве СЭ.

– нажать на кнопку **Добавить**. Выбранные сетевые элементы отобразятся в указанной группе сетевых элементов в выбранном кастомном дереве.

Примечание: При добавлении СЭ в кастомное дерево сетевых элементов, сетевой элемент не удаляется из основного дерева СЭ.

4.2.5.3. Добавление сетевого элемента в кастомное дерево из основного дерева сетевых элементов

Чтобы добавить сетевой элемент в кастомное дерево из основного дерева сетевых элементов, необходимо:

– в области блока **Навигация** выбрать основное дерево СЭ;

The screenshot shows the NEOROS interface with the following components:

- Navigation Sidebar (Навигация):** Shows a tree structure under 'Обзор' with 'OTN (1)' expanded to show '56' and the IP address '10.40.60.3'.
- Header:** Includes 'NEOROS NEOROS' logo, menu items like 'Сеть', 'Операции', 'События', 'FMS', 'Отчёты', 'Администрирование', 'Помощь', and a 'demo' user indicator.
- Main Content Area (Syslog события):**
 - Buttons: 'Обновить', 'Очистить фильтры', 'Настройки таблицы'.
 - Filters: A date filter set to '17.03.2026'.
 - Table:
- Table Data (Sample Rows):**

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 15:52:48	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:33:00.036997+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:33:00.036 : mr350
17.03.2026 15:52:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:53.571475+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:53.571 : mr310
17.03.2026 15:52:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T16:43:42.548908+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 16:43:42.548 : mr340
17.03.2026 15:52:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:50.036744+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:50.036 : mr350
17.03.2026 15:52:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T16:41:32.863731+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 14:41:32.863 : mr381
17.03.2026 15:52:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:43.571231+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:43.570 : mr310
17.03.2026 15:52:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:40.036501+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:40.036 : mr350
17.03.2026 15:52:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T18:38:026324+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 18:38:026 : mr310
17.03.2026 15:52:23	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-17T14:51:01.935799+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 17 14:51:01.935 : mr200
17.03.2026 15:52:23	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:33.570890+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:33.570 : mr310
17.03.2026 15:52:18	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:30.036179+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:30.035 : mr350
17.03.2026 15:52:13	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:23.570692+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:23.570 : mr310
- Footer:** 'Записей на стр.: 20' and pagination controls (1, 2, 3, 4, 5, 6, ..., 1555).

Рисунок 33. Основное дерево СЭ

– нажать правой клавишей мыши на пустую область. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 34;

The screenshot shows the NEOROS interface with a navigation sidebar on the left and a main content area displaying Syslog events. A context menu is open over the sidebar, showing options: Поиск, Создать группу, and Добавить в дерево.

Системные события (Syslog события)

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 15:52:48	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:33:00.036997+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:33:00.036 : mr350
17.03.2026 15:52:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:53.571475+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:53.571 : mr310
17.03.2026 15:52:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T16:43:42.548908+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 16:43:42.548 : mr340
17.03.2026 15:52:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:50.036744+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:50.036 : mr350
17.03.2026 15:52:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T16:41:32.863731+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 14:41:32.863 : mr381
17.03.2026 15:52:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:43.571231+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:43.570 : mr310
17.03.2026 15:52:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:40.036501+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:40.036 : mr350
17.03.2026 15:52:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T18:38:38.026324+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 18:38:38.026 : mr310
17.03.2026 15:52:23	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-17T14:51:01.935799+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 17 14:51:01.935 : mr200
17.03.2026 15:52:23	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:33.570890+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:33.570 : mr310
17.03.2026 15:52:18	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:30.036179+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:30.036 : mr350
17.03.2026 15:52:13	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:23.570692+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:23.570 : mr310

Записей на стр.: 20 < 1 2 3 4 5 6 ... 1555 >

Рисунок 34. Контекстное меню

– нажать на **Добавить в дерево**. Откроется окно **Добавить сетевые элементы**;

The dialog box titled "Добавить сетевые элементы" contains the following fields and buttons:

- Дерево:** * 101 (dropdown menu)
- СЭ:** * (empty dropdown menu)
- Группа:** * (empty dropdown menu)
- Добавить** button
- Отменить** button

Рисунок 35 - Окно **Добавить сетевые элементы**

– в поле **Дерево** из раскрывающегося списка выбрать кастомное дерево сетевых элементов;

– в поле **СЭ** выбрать сетевые элементы (установить флажок в наименовании СЭ), которые необходимо добавить в группу сетевых элементов выбранного кастомного дерева;

– в поле **Группа** выбрать группу сетевых элементов выбранного кастомного дерева (доступно выбрать только одну группу сетевых элементов). Если выбран вариант **корневой каталог**, то выбранный сетевой элемент или выбранные сетевые элементы будут добавлены в корневой каталог в выбранном кастомном дереве СЭ;

– нажать на кнопку **Добавить**. Выбранные сетевые элементы отобразятся в указанной группе сетевых элементов в выбранном кастомном дереве.

Примечание: При добавлении СЭ в кастомное дерево сетевых элементов, сетевой элемент не удаляется из основного дерева СЭ.

4.2.6. Исключение сетевого элемента из кастомного дерева сетевых элементов

Чтобы исключить сетевой элемент из кастомного дерева сетевых элементов, необходимо:

– в области блока **Навигация** выбрать кастомное дерево;

The screenshot shows the NEOROS Syslog events interface. The left sidebar contains a navigation tree with the following structure:

- 560
 - Группа СЭ (1)

The main area displays a table of Syslog events. The table has the following columns: **Время**, **Сетевой элемент**, **IP**, and **Данные**. The data rows show various timestamps and IP addresses, with the 'Данные' column containing detailed log messages.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 15:52:48	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:33:00.036997+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:33:00.036 : mr350
17.03.2026 15:52:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:53.571475+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:53.571 : mr310
17.03.2026 15:52:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T16:43:42.548908+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 16:43:42.548 : mr340
17.03.2026 15:52:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:50.036744+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:50.036 : mr350
17.03.2026 15:52:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T16:41:32.863731+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 14:41:32.863 : mr381
17.03.2026 15:52:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:43.571231+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:43.570 : mr310
17.03.2026 15:52:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:40.036501+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:40.036 : mr350
17.03.2026 15:52:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T18:38:38.026324+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 18:38:38.026 : mr310
17.03.2026 15:52:23	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-17T14:51:01.935799+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 17 14:51:01.935 : mr200
17.03.2026 15:52:23	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:33.570890+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:33.570 : mr310
17.03.2026 15:52:18	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:30.036179+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:30.035 : mr350
17.03.2026 15:52:13	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:23.570692+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:23.570 : mr310

Рисунок 36. Кастомное дерево СЭ

– раскрыть группу СЭ элементов, нажав ПКМ на наименование группы;

The screenshot shows the NEOROS Syslog events interface. The left sidebar contains a navigation tree with the following structure:

- 560
 - Группа СЭ (1)
 - 10.40.60.3

The main area displays a table of Syslog events, identical to the one in Figure 36. The table has the following columns: **Время**, **Сетевой элемент**, **IP**, and **Данные**.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 15:52:48	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:33:00.036997+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:33:00.036 : mr350
17.03.2026 15:52:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:53.571475+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:53.571 : mr310
17.03.2026 15:52:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T16:43:42.548908+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 16:43:42.548 : mr340
17.03.2026 15:52:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:50.036744+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:50.036 : mr350
17.03.2026 15:52:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T16:41:32.863731+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 14:41:32.863 : mr381
17.03.2026 15:52:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:43.571231+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:43.570 : mr310
17.03.2026 15:52:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:40.036501+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:40.036 : mr350
17.03.2026 15:52:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T18:38:38.026324+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 18:38:38.026 : mr310
17.03.2026 15:52:23	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-17T14:51:01.935799+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 17 14:51:01.935 : mr200
17.03.2026 15:52:23	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:33.570890+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:33.570 : mr310
17.03.2026 15:52:18	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T03:32:30.036179+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 03:32:30.035 : mr350
17.03.2026 15:52:13	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T18:38:23.570692+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 18:38:23.570 : mr310

Рисунок 37. Кастомное дерево СЭ

– нажать ЛКМ на наименование СЭ. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 38;

The screenshot shows the NEOROS management interface. The top navigation bar includes 'Сеть', 'Операции', 'События', 'FMS', 'Отчёты', 'Администрирование', and 'Помощь'. The main content area is titled 'Syslog события' and contains a table of log entries. A context menu is open over the entry with IP 10.40.60, listing actions such as 'Подключиться к СЭ', 'Резервное копирование', 'Программное обеспечение', 'Терминал', 'Отчёты', 'Показать на карте', 'Обновить', 'Режим обслуживания', 'Добавить в дерево', 'Переместить', and 'Исключить'.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 19:13:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T21:59:15.962915+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 21:59:15.962 : m
17.03.2026 19:13:03	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:13.944669+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:13.944 : m
17.03.2026 19:12:58	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:10.358425+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:10.358 : m
17.03.2026 19:12:53	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:03.944554+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:03.944 : m
17.03.2026 19:12:48	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:00.358115+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:00.357 : m
17.03.2026 19:12:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:53.944465+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:53.944 : m
17.03.2026 19:12:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T20:03:42.706782+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 20:03:42.706 : m
17.03.2026 19:12:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:50.357887+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:50.357 : m
17.03.2026 19:12:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T20:01:33.016830+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 18:01:33.016 : m
17.03.2026 19:12:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:43.944208+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:43.943 : m
17.03.2026 19:12:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:40.357618+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:40.357 : m
17.03.2026 19:12:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T21:58:38.183778+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 21:58:38.183 : m

Рисунок 38. Контекстное меню

– нажать ЛКМ на пункт **Исключить**. Откроется окно **Исключить СЭ**;

The dialog box titled 'Исключить СЭ' contains the text: 'Вы уверены, что хотите исключить 1 СЭ?' and 'Вы не сможете отменить это действие.' At the bottom, there are two buttons: 'Исключить' (highlighted in red) and 'Отменить'.

Рисунок 39. Окно **Исключить СЭ**

– нажать на кнопку **Исключить**.

4.2.7. Перемещение сетевого элемента из одной группы сетевых элементов в другую группу сетевых элементов в кастомном дереве

Чтобы осуществить перемещение сетевого элемента из одной группы сетевых элементов в другую группу СЭ в кастомном дереве, необходимо:

- в области блока **Навигация** выбрать кастомное дерево;

The screenshot shows the NEOROS NEOROS interface. On the left, the 'Навигация' (Navigation) sidebar is open, showing a tree structure with '560' and 'Группа СЭ (1)' selected. The main area displays 'Syslog события' (Syslog events) with a table of events. The table has columns: 'Время' (Time), 'Сетевой элемент' (Network Element), 'IP', and 'Данные' (Details). The table contains 15 rows of event data, including timestamps, network element IDs, IP addresses, and detailed Syslog messages.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 19:13:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T21:59:15.962915+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 21:59:15.962 : m
17.03.2026 19:13:03	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:13.944669+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:13.944 : m
17.03.2026 19:12:58	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:10.358425+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:10.358 : m
17.03.2026 19:12:53	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:03.944554+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:03.944 : m
17.03.2026 19:12:48	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:00.358115+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:00.357 : m
17.03.2026 19:12:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:53.944465+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:53.944 : m
17.03.2026 19:12:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T20:03:42.706782+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 20:03:42.706 : m
17.03.2026 19:12:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:50.357887+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:50.357 : m
17.03.2026 19:12:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T20:01:33.016830+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 18:01:33.016 : m
17.03.2026 19:12:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:43.944208+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:43.943 : m
17.03.2026 19:12:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:40.357618+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:40.357 : m
17.03.2026 19:12:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T21:58:38.183778+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 21:58:38.183 : m

Рисунок 40. Кастомное дерево СЭ

– нажать на группу сетевых элементов. Раскроется список СЭ, входящих в данную группу СЭ;

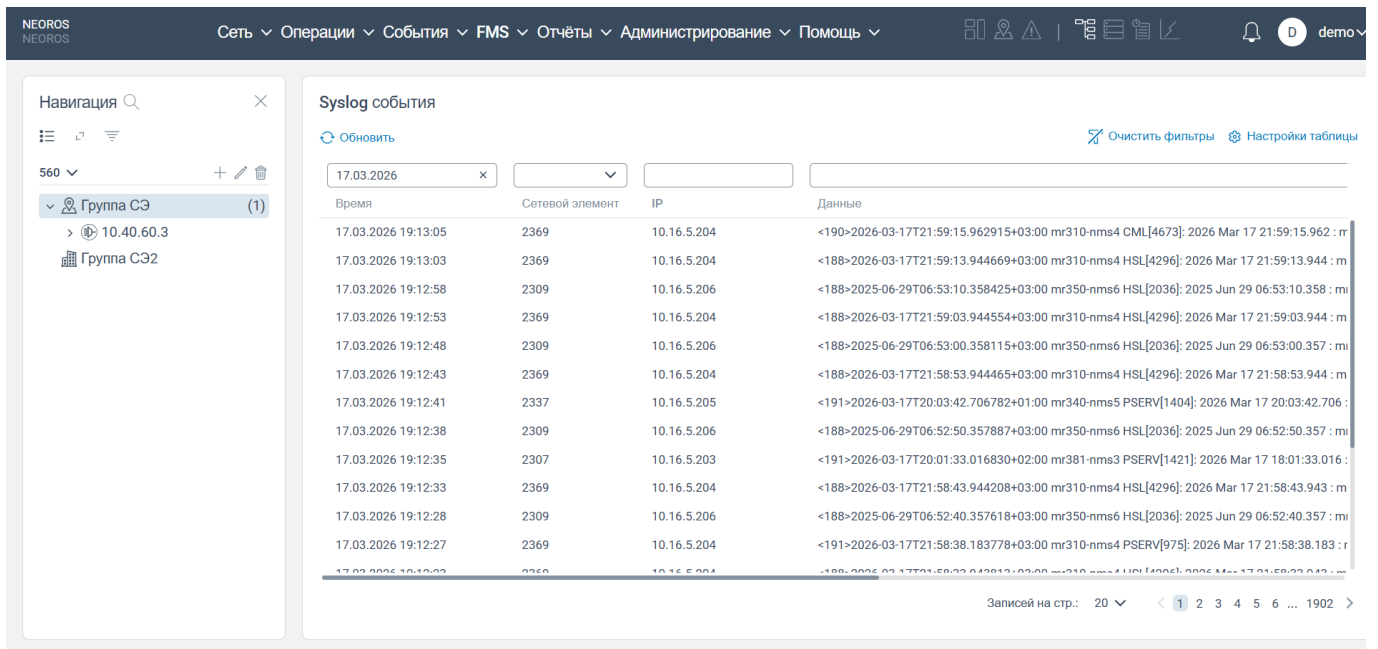


Рисунок 41. Кастомное древо СЭ

– нажать правой клавишей мыши на сетевой элемент, который необходимо переместить в другую группу сетевых элементов кастомного дерева. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 42;

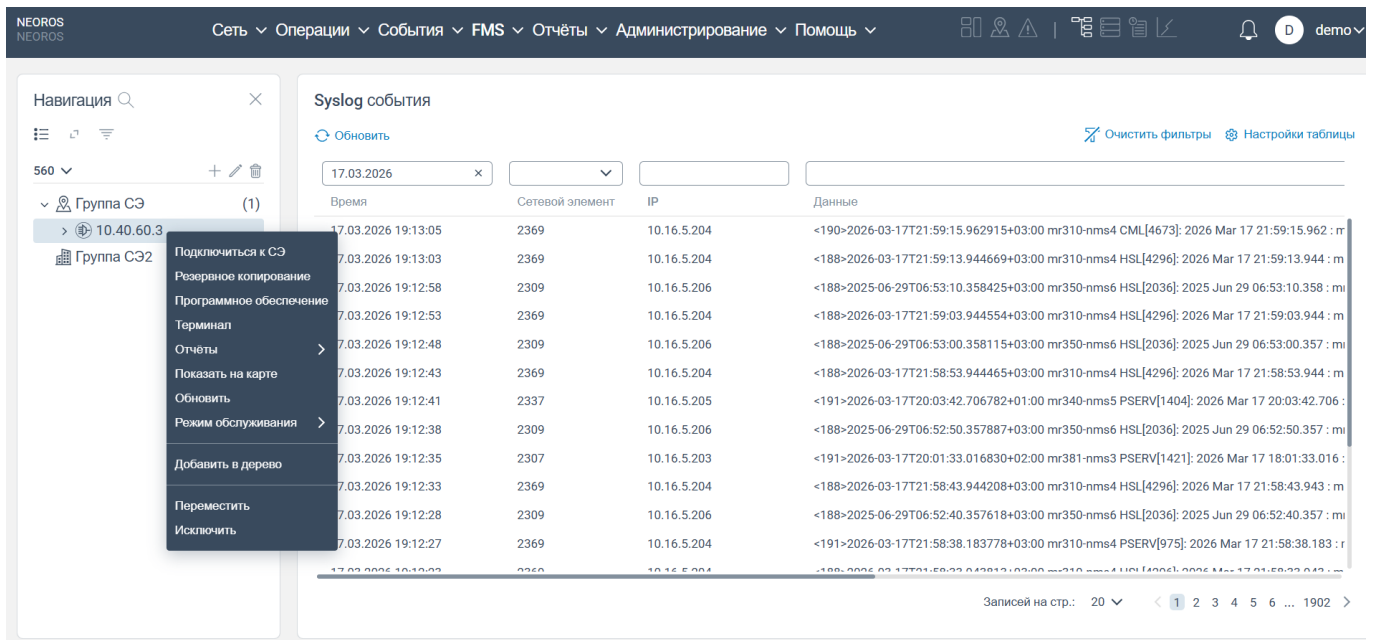


Рисунок 42. Контекстное меню

– нажать на вкладку **Переместить**. Откроется окно, показанное на рисунке 43;

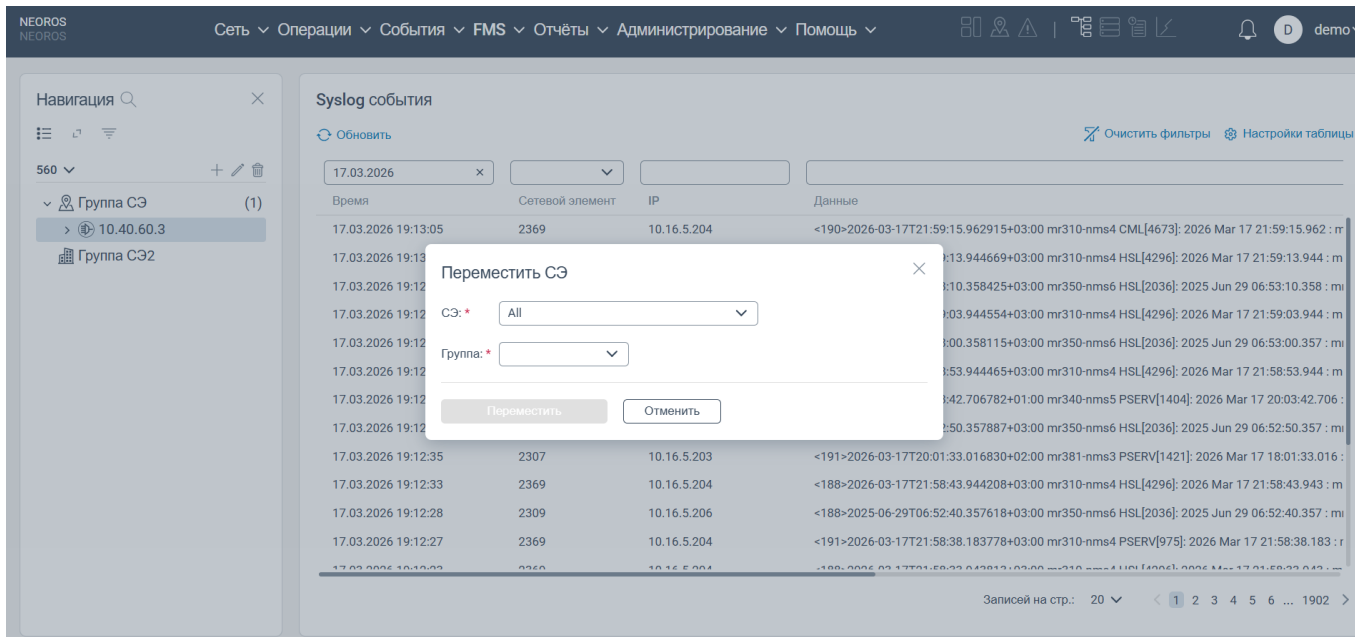


Рисунок 43. Окно **Переместить СЭ**

– в поле **СЭ** отображается выбранный сетевой элемент, который необходимо переместить в другую группу СЭ кастомного дерева. Доступно выбрать еще один или несколько СЭ, выбрав их из раскрывающегося списка, который открывается, если нажать ЛКМ на поле **СЭ**;

Примечание: При нажатии на наименование группы в поле **СЭ** появляется раскрывающийся список сетевых элементов и строка поиска по сетевым элементам, которые отображаются в данном раскрывающемся списке.

– в поле **Группа** из раскрывающегося списка выбрать группу, в которую необходимо переместить данный сетевой элемент;

Примечание: При нажатии на наименование группы в поле **Группа** появляется раскрывающийся список групп сетевых элементов и строка поиска по группам сетевых элементов, которые отображаются в данном раскрывающемся списке.

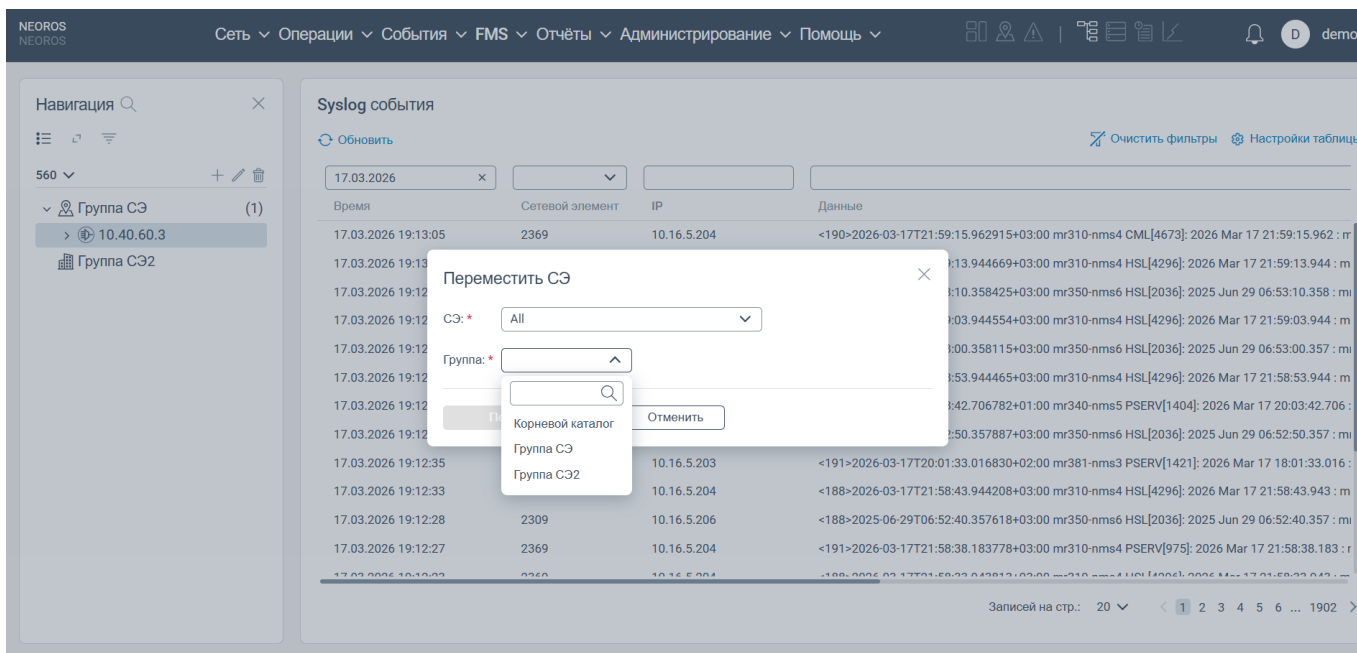



Рисунок 44. Окно **Переместить СЭ**

– нажать на кнопку **Переместить**. Сетевой элемент будет перемещен в выбранную группу сетевых элементов кастомного дерева.

4.2.8. Переключение между деревьями сетевых элементов

Чтобы переключиться между деревьями сетевых элементов, необходимо:

– нажать в блоке **Навигация** на  (напротив наименования отображаемого дерева СЭ). Откроется окно фильтрации деревьев СЭ;

The screenshot shows the NEOROS Syslog events interface. The top navigation bar includes 'Сеть', 'Операции', 'События', 'FMS', 'Отчёты', 'Администрирование', and 'Помощь'. The main content area is titled 'Syslog события' and contains a table of events. The left sidebar, 'Навигация', shows a tree view with '560' selected. The table columns are 'Время', 'Сетевой элемент', 'IP', and 'Данные'.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 19:13:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T21:59:15.962915+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 21:59:15.962 : m
17.03.2026 19:13:03	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:13.944669+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:13.944 : m
17.03.2026 19:12:58	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:10.358425+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:10.358 : m
17.03.2026 19:12:53	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:03.944554+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:03.944 : m
17.03.2026 19:12:48	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:00.358115+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:00.357 : m
17.03.2026 19:12:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:53.944465+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:53.944 : m
17.03.2026 19:12:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T20:03:42.706782+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 20:03:42.706 : m
17.03.2026 19:12:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:50.357887+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:50.357 : m
17.03.2026 19:12:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T20:01:33.016830+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 18:01:33.016 : m
17.03.2026 19:12:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:43.944208+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:43.943 : m
17.03.2026 19:12:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:40.357618+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:40.357 : m
17.03.2026 19:12:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T21:58:38.183778+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 21:58:38.183 : m

Рисунок 45. Окно фильтрации (блок **Навигация**)

– выбрать дерево СЭ и нажать левой клавишей мыши. В блоке **Навигация** отобразится выбранное дерево СЭ.

The screenshot shows the NEOROS Syslog events interface with 'OTN' selected in the navigation sidebar. The table of events is identical to the previous screenshot.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 19:13:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T21:59:15.962915+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 21:59:15.962 : m
17.03.2026 19:13:03	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:13.944669+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:13.944 : m
17.03.2026 19:12:58	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:10.358425+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:10.358 : m
17.03.2026 19:12:53	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:03.944554+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:03.944 : m
17.03.2026 19:12:48	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:00.358115+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:00.357 : m
17.03.2026 19:12:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:53.944465+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:53.944 : m
17.03.2026 19:12:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T20:03:42.706782+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 20:03:42.706 : m
17.03.2026 19:12:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:50.357887+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:50.357 : m
17.03.2026 19:12:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T20:01:33.016830+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 18:01:33.016 : m
17.03.2026 19:12:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:43.944208+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:43.943 : m
17.03.2026 19:12:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:40.357618+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:40.357 : m
17.03.2026 19:12:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T21:58:38.183778+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 21:58:38.183 : m

Рисунок 46

4.2.9. Контекстное меню сетевых элементов в кастомном дереве сетевых элементов

Чтобы открыть контекстное меню сетевого элемента в кастомном дереве сетевых элементов, необходимо:

- в области блока **Навигация** выбрать кастомное дерево;

The screenshot shows the NEOROS interface. On the left, the 'Навигация' (Navigation) panel displays a custom tree structure under '560'. The tree includes 'Группа СЭ (1)' and 'Группа СЭ2'. The main area shows 'Syslog события' (Syslog events) with a table of events. The table has columns for 'Время' (Time), 'Сетевой элемент' (Network element), 'IP', and 'Данные' (Data). The data column contains detailed Syslog messages with timestamps and identifiers.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 19:13:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T21:59:15.962915+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 21:59:15.962 : m
17.03.2026 19:13:03	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:13.944669+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:13.944 : m
17.03.2026 19:12:58	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:10.358425+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:10.358 : m
17.03.2026 19:12:53	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:59:03.944554+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:59:03.944 : m
17.03.2026 19:12:48	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:53:00.358115+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:53:00.357 : m
17.03.2026 19:12:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:53.944465+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:53.944 : m
17.03.2026 19:12:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T20:03:42.706782+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 20:03:42.706 : m
17.03.2026 19:12:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:50.357887+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:50.357 : m
17.03.2026 19:12:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T20:01:33.016830+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 18:01:33.016 : m
17.03.2026 19:12:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T21:58:43.944208+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 21:58:43.943 : m
17.03.2026 19:12:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T06:52:40.357618+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 06:52:40.357 : m
17.03.2026 19:12:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T21:58:38.183778+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 21:58:38.183 : m

Рисунок 47. Кастомное дерево СЭ

– раскрыть группу СЭ элементов, нажав ПКМ на наименование группы;

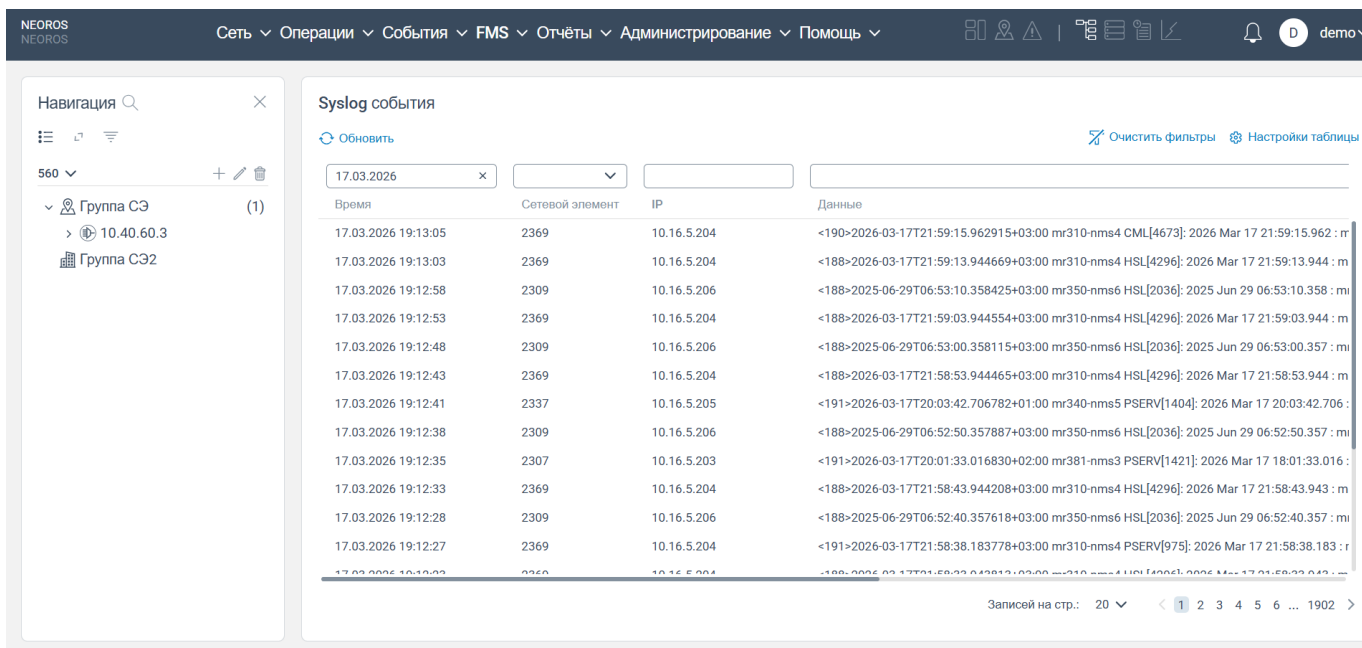


Рисунок 48. Кастомное древо СЭ

– нажать ЛКМ на наименование СЭ. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 49;

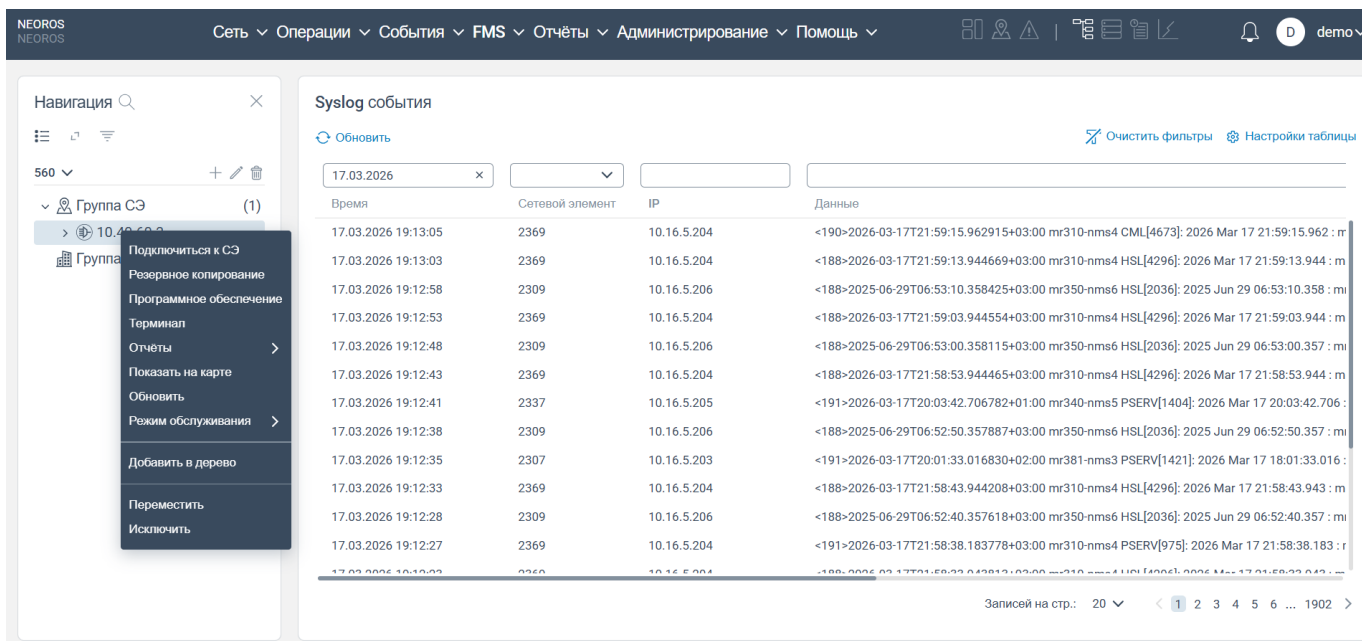


Рисунок 49. Контекстное меню

Контекстное меню (см. рисунок 49) состоит из пунктов:

Подключение к СЭ	При нажатии открывается вкладка Подключение к СЭ (см. п. 4.19)
Резервное копирование	При нажатии открывается вкладка Резервное копирование (см. п. 4.20)
Терминал	При нажатии открывается окно Подключение к терминалу (см. п. 4.18)
Отчеты	<p>При нажатии открывается контекстное меню, состоящее из пунктов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инвентарная информация. При нажатии ПКМ открывается страница Инвентарная информация по оборудованию, на которой отображается отчёт по инвентарной информации данного сетевого элемента (см. п. 4.17). - Активные аварии. При нажатии ПКМ открывается страница Активные аварии, на которой отображаются только активные аварии данного сетевого элемента (см. п. 4.16); - Лицензии. При нажатии ПКМ открывается страница отчёта по лицензиям на оборудовании вендора Neogos выбранного сетевого элемента) - Предупреждения на интерфейсах. При нажатии ПКМ открывается страница отчёта по предупреждениям в конфигурации интерфейсов по одного конкретного сетевого элемента (см. п. 9.5.2)
Обновить	При нажатии обновляется информация о сетевом элементе (см. п. 4.21)
Показать на карте	При нажатии открывается отображение местоположения конкретного сетевого элемента на топологии (см. п. 4.22)
Добавить в дерево	При нажатии осуществляется добавление СЭ в выбранное дерево СЭ (см. п. 4.2.5.2)
Переместить	При нажатии открывается окно Переместить , в котором осуществляется перемещение СЭ из одной группы СЭ в другую группу или в корневой каталог (см. п. 4.10)
Исключить	При нажатии осуществляется исключение СЭ из кастомного дерева (см. п. 4.2.6)

4.3. Создание группы сетевых элементов в основное дерево сетевых элементов

Чтобы создать группу сетевых элементов, необходимо:

– в области блока **Навигация** нажать правой клавишей мыши на группу сетевых элементов. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 50;

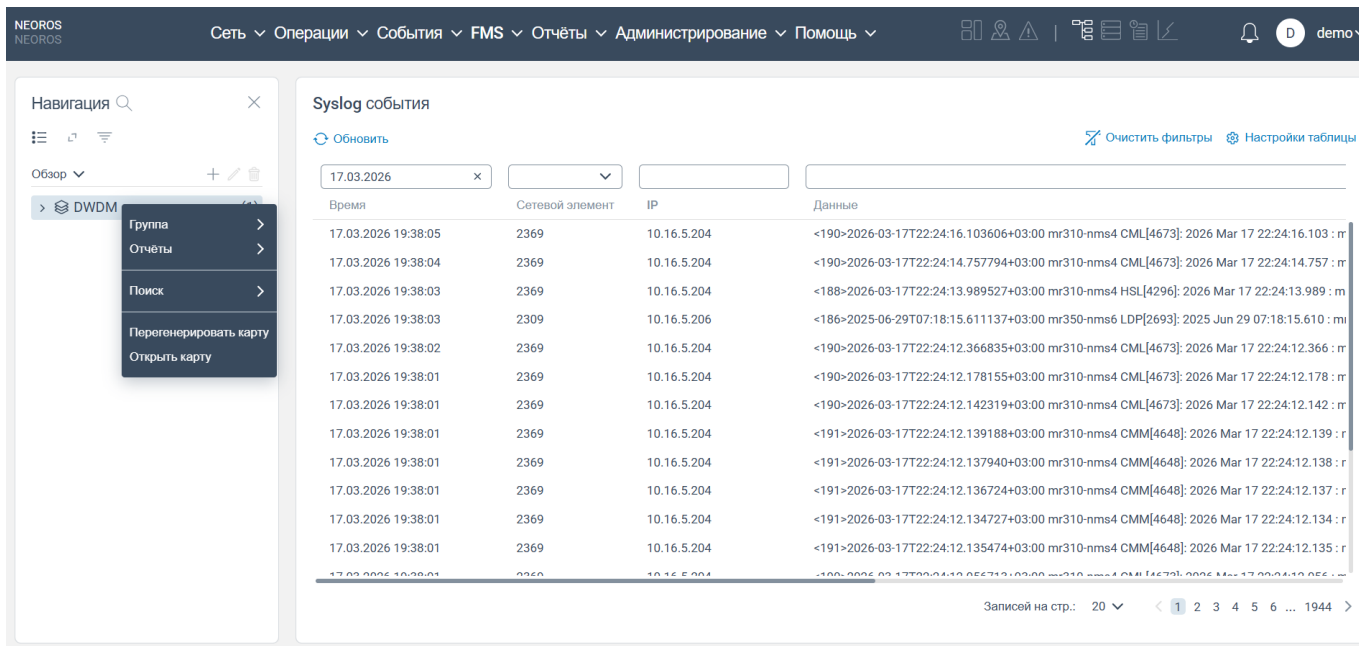


Рисунок 50. Контекстное меню

– нажать на **Группа**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 51;

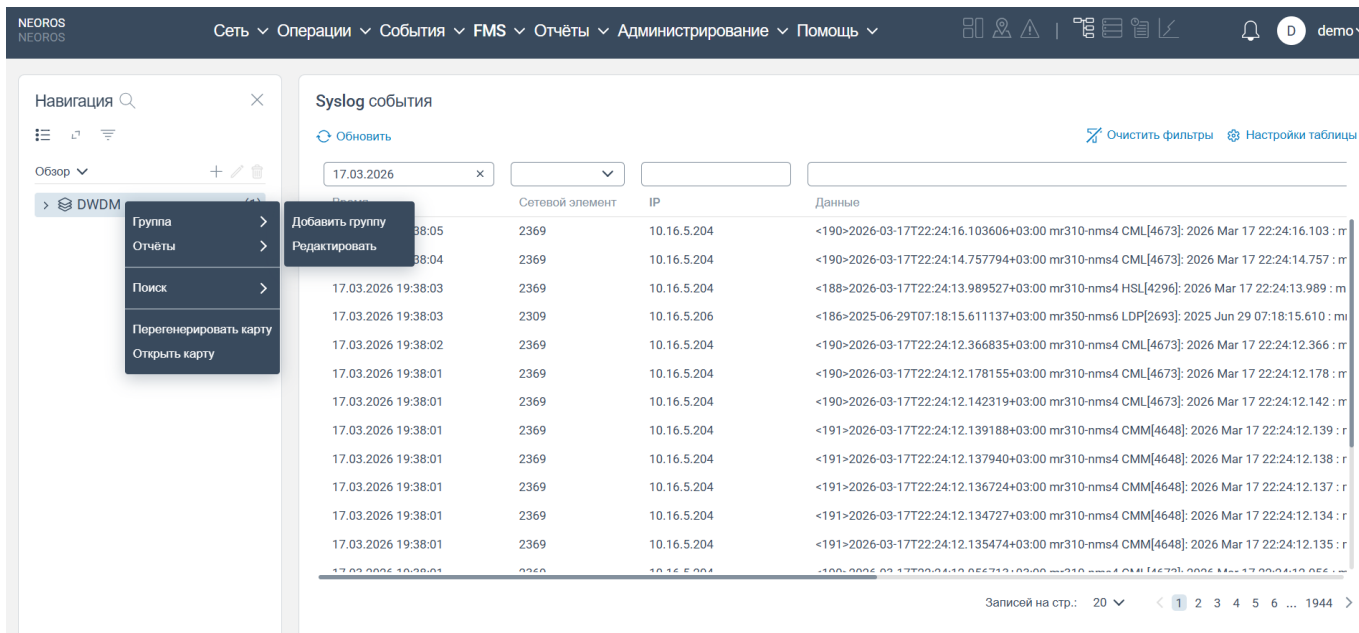


Рисунок 51. Контекстное меню

– нажать на пункт **Добавить группу**. Откроется окно **Добавить новую группу**, показанное на рисунке 52;

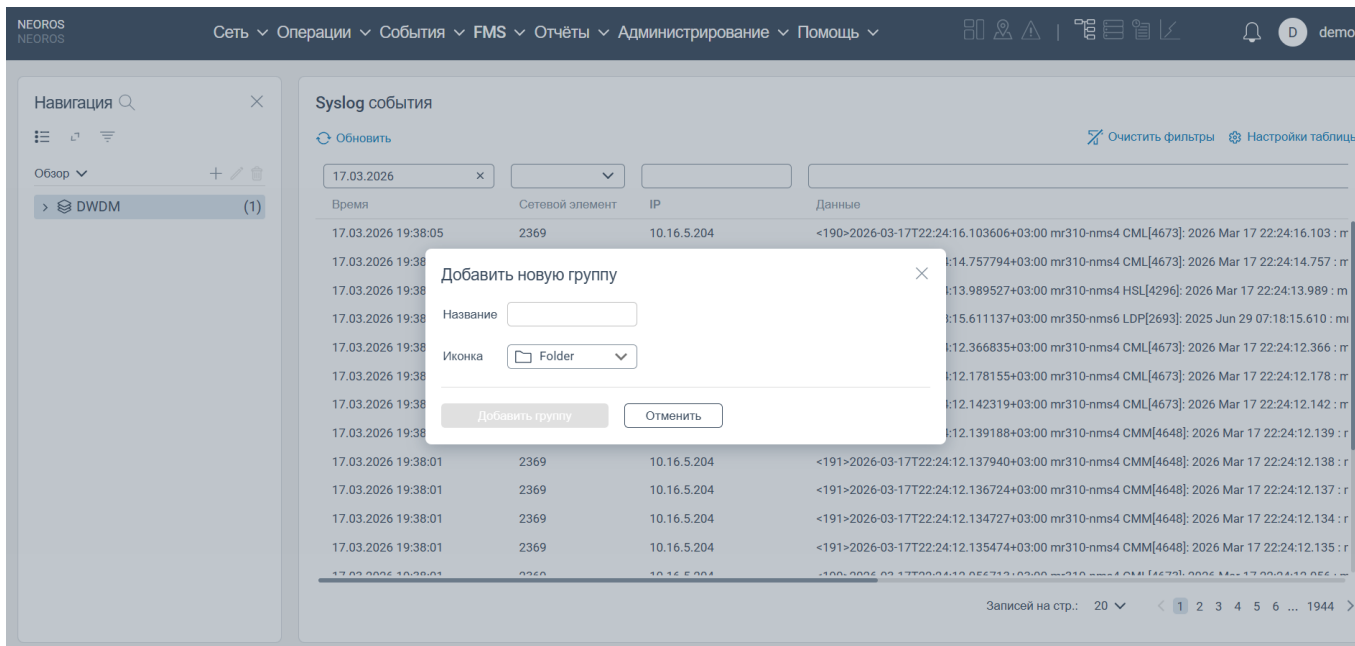



Рисунок 52. Окно **Добавить новую группу**

- в поле **Название** ввести наименование подгруппы сетевых элементов;
- в поле **Иконка** выбрать из раскрывающегося списка графическое отображение папки подгруппы, которая будет отображаться в древовидном списке сетевых элементов;
- нажать на кнопку **Добавить группу**. Новая подгруппа будет создана и отобразится в выбранной группе сетевых элементов.

4.4. Редактирование информации о группе сетевых элементов в основном дереве сетевых элементов

Для редактирования информации о группе сетевых элементов необходимо:

- в области блока **Навигация** нажать левой клавишей мыши на кнопку  в группе сетевых элементов. Раскроется список подгрупп данной группы.

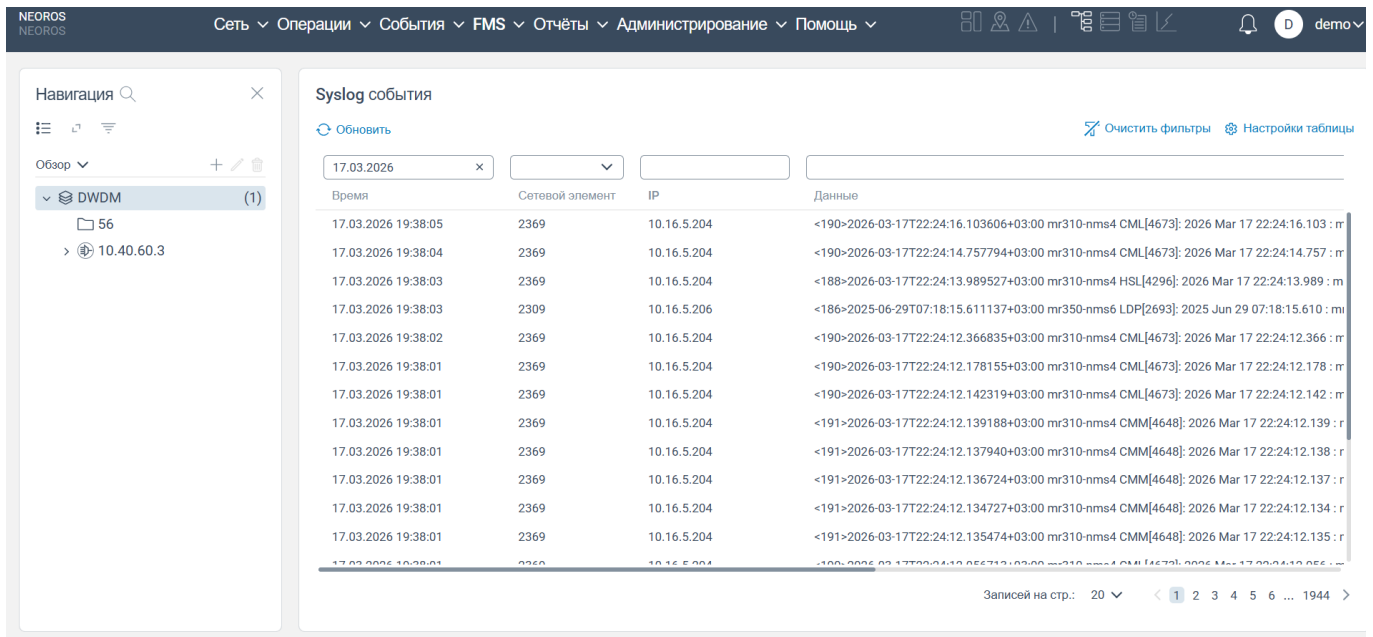


Рисунок 53. Древовидный список сетевых элементов

– нажать правой клавишей мыши на группу, информацию о которой необходимо изменить. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 54;

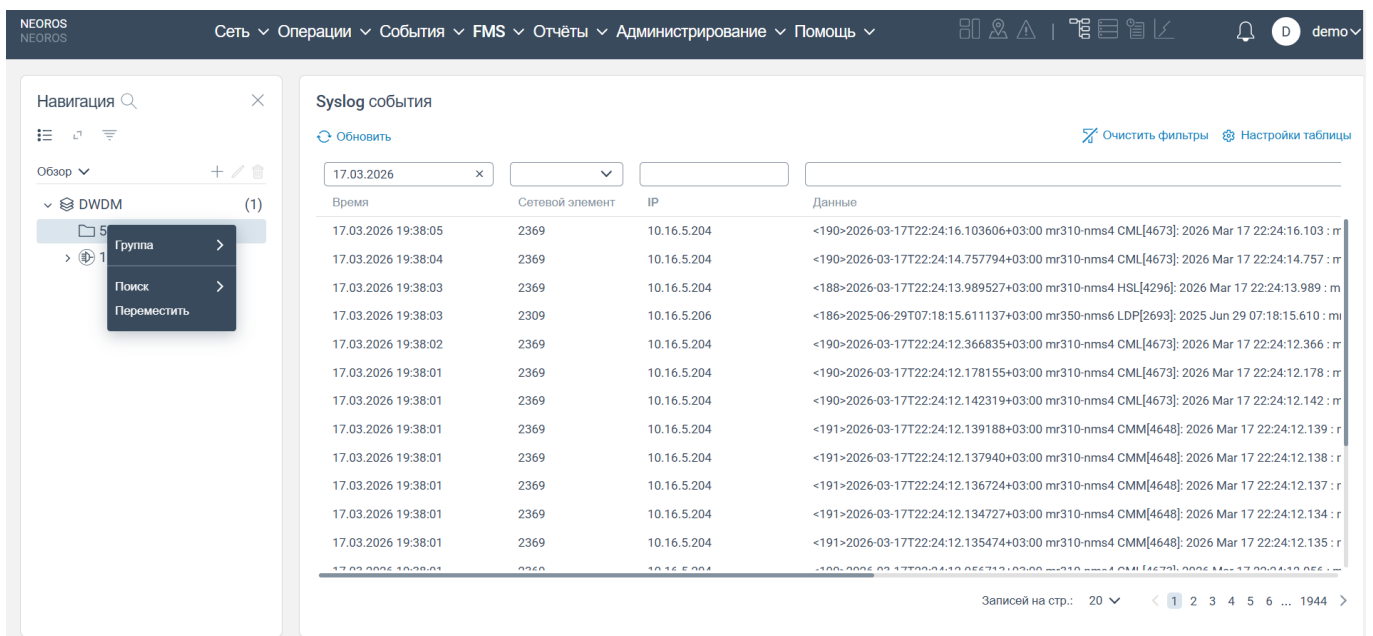


Рисунок 54. Контекстное меню

– нажать на пункт **Группа**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 55;

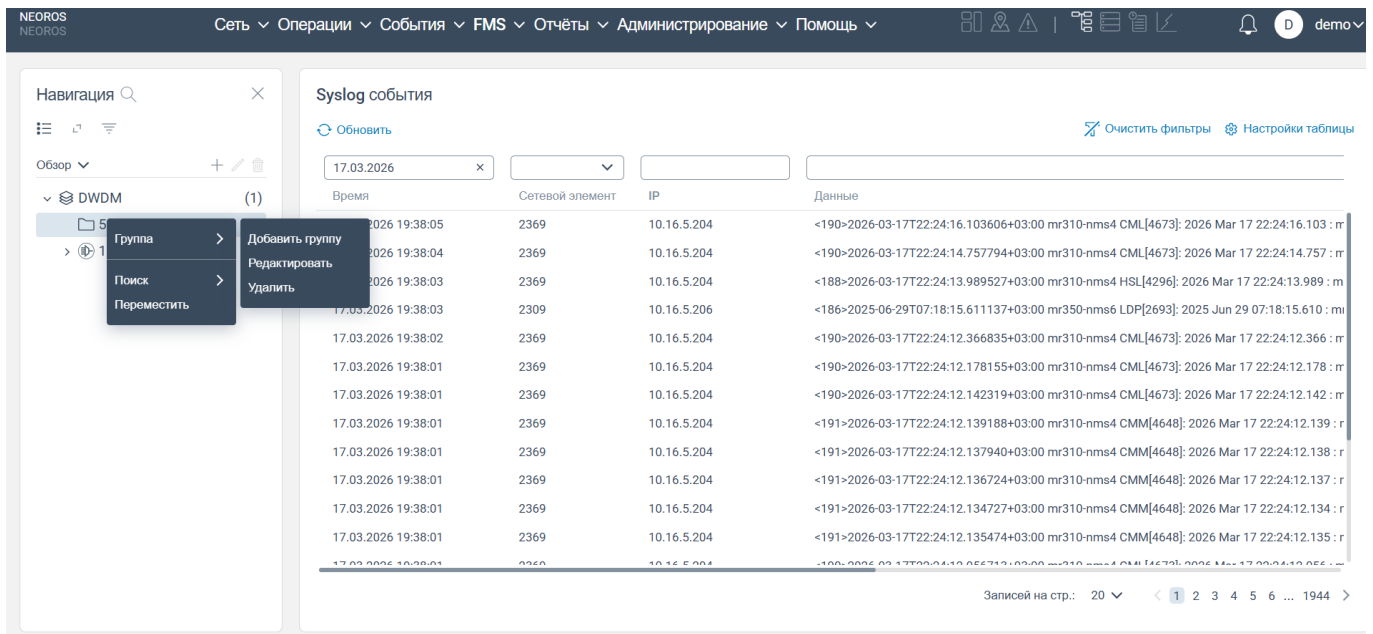


Рисунок 55. Контекстное меню

– нажать на пункт **Редактировать**. Откроется окно **Редактировать группу**. Внести изменения в поля согласно правилам заполнения аналогичных полей при создании подгруппы сетевых элементов;

– нажать кнопку **Применить изменения**.

4.5. Удаление группы сетевых элементов в основном дереве сетевых элементов

Примечание: Доступно удалять только те группы сетевых элементов, в которых не добавлены сетевые элементы или которые не содержат в себе подгруппы сетевых элементов.

Чтобы удалить информацию о группе сетевых элементов, необходимо:

– в области блока **Навигация** нажать правой кнопкой мыши на группу сетевых элементов. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 56;

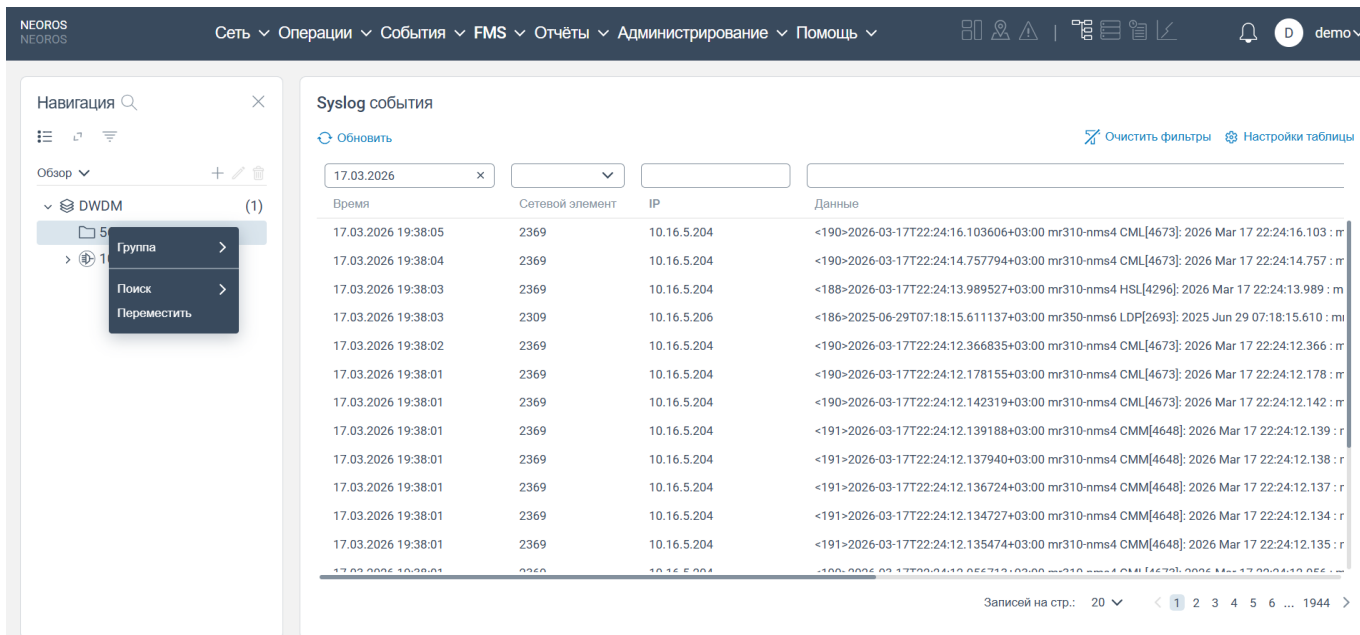


Рисунок 56. Контекстное меню

– нажать на пункт **Group**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке

57;

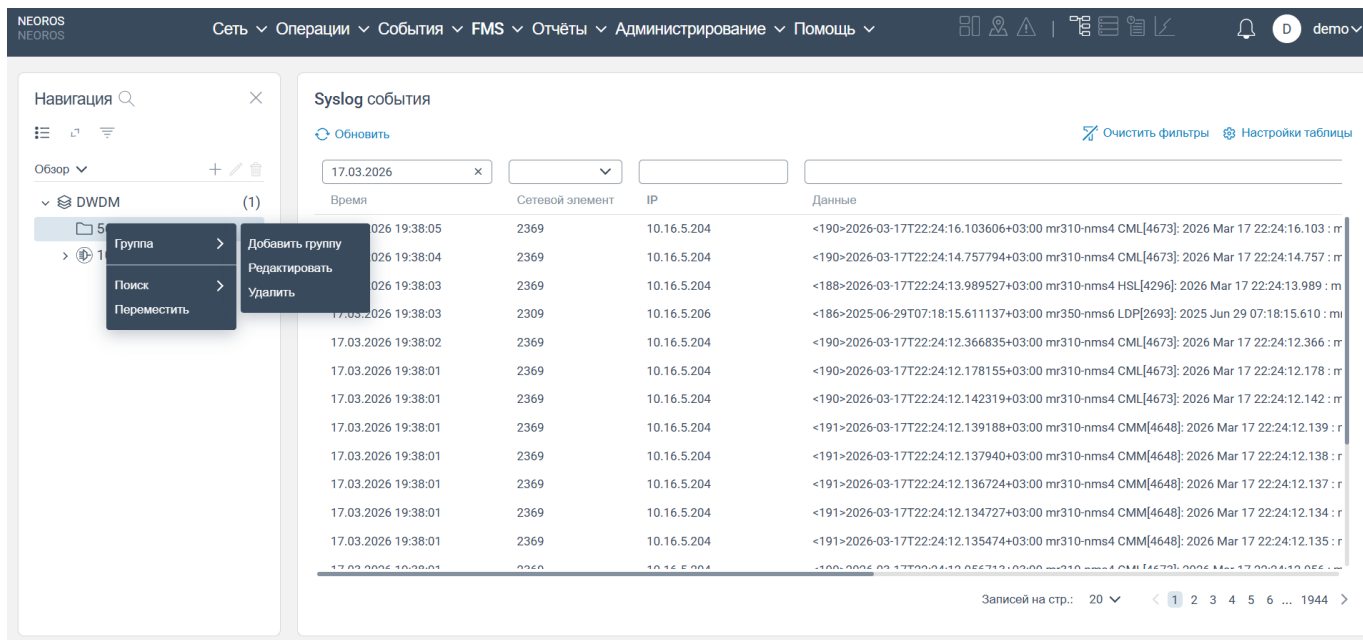


Рисунок 57. Контекстное меню

– нажать на пункт **Удалить**. Откроется окно **Удалить группу** подтверждения удаления данной группы, в котором отображается информационное сообщение о том, что будут удалены задачи на обнаружение сетевых элементов, которые присутствуют в удаляемой группе сетевых элементов;

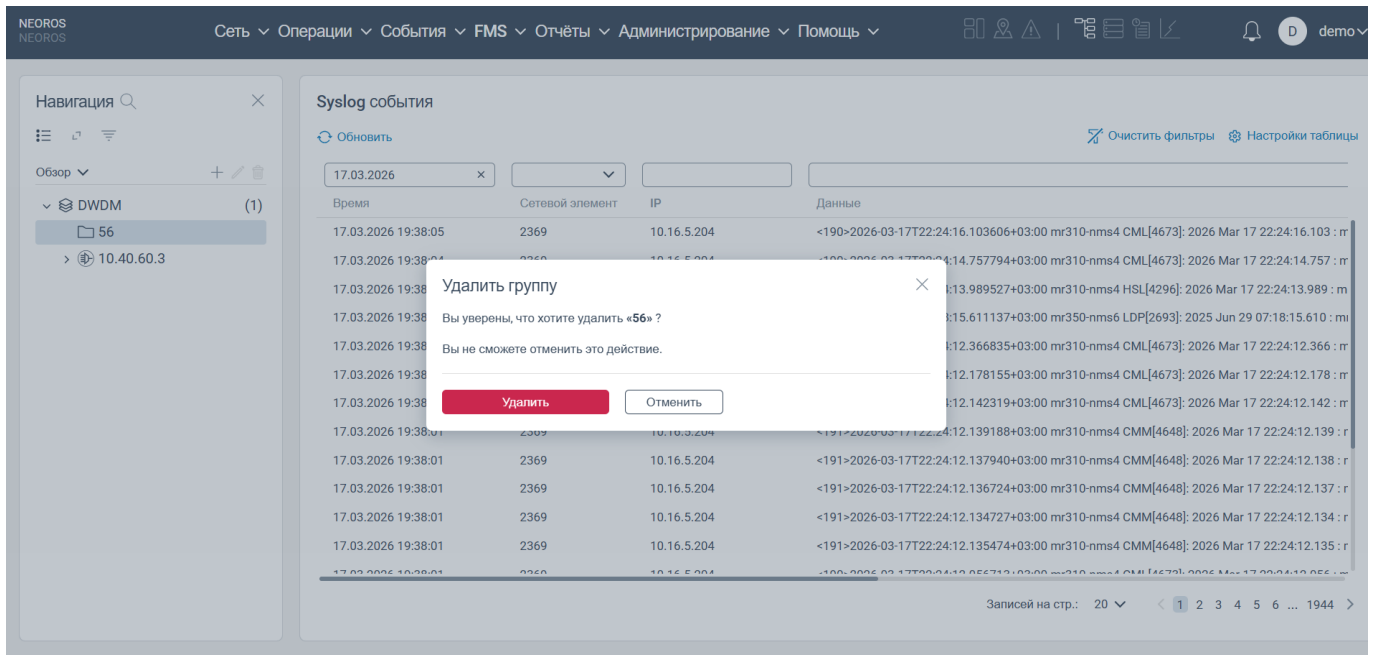


Рисунок 58. Окно **Delete group**

– нажать на кнопку **Удалить**. Данная группа сетевых элементов будет удалена.

Примечания:

1. При удалении группы сетевых элементов осуществляется также удаление связанных IP-пулов и удаление целиком связанной с данным IP-пулом задачи в блоке **Планировщик**, если в задачу в блоке **Планировщик** входит только данный удаляемый IP-пул или если в задаче в блоке **Планировщик** содержится несколько IP-пулов, то из задачи в блоке **Планировщик** удаляется только удаляемый IP-пул.

2. Удаление группы сетевых элементов и связанных IP-пулов осуществляется безвозвратно. Отменить удаление недоступно.


4.6. Удаление сетевого элемента в основном дереве сетевых элементов

При удалении сетевого элемента из группы сетевых элементов полностью удаляется информация о данном сетевом элементе.

Если удаляемый сетевой элемент указан в какой-либо из задач на странице **Планировщик** и он является единственным участником задачи, то данная задача полностью удаляется из списка задач на странице **Планировщик**.

Если удаляемый сетевой элемент указана в какой-либо из задач на странице **Планировщик** и он не является единственным участником задачи, то из данной задачи на странице **Планировщик** автоматически удаляется только данный сетевой элемент.

Для удаления сетевого элемента из группы сетевых элементов необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в блоке **Навигация** нажать на кнопку . Раскроется список сетевых элементов;
- нажать левой клавишей мыши на тот сетевой элемент, который необходимо удалить;
- нажать правой клавишей мыши на наименование сетевого элемента. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 59;

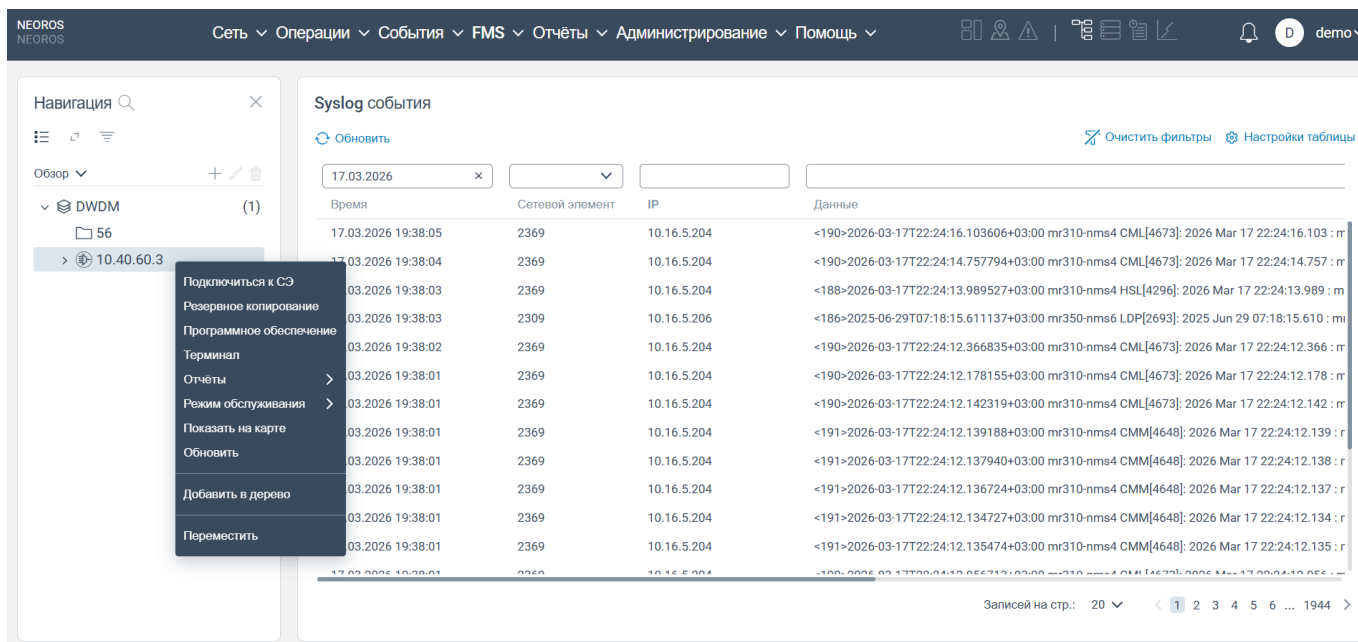


Рисунок 59. Контекстное меню

– нажать на **Удалить**. Откроется окно **Удалить сетевой элемент**, показанное на рисунке 60;

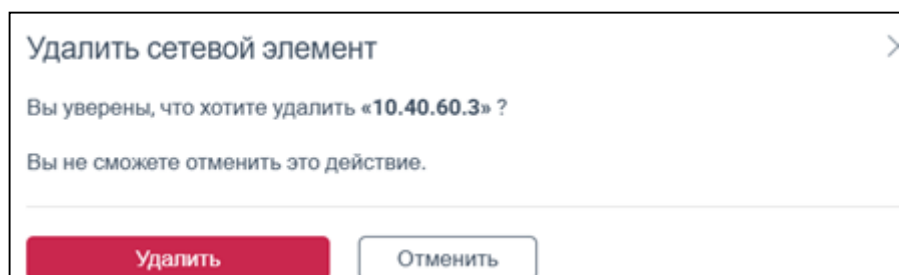


Рисунок 60. Окно **Удалить сетевой элемент** (когда удаляемый сетевой элемент не участвует в задаче на странице **Планировщик**)

– нажать на кнопку **Удалить**. Сетевой элемент будет удален из данной группы сетевых элементов, а также полностью из ПО NR-OTN-MS. Удаление сетевого элемента отменить нельзя.

Примечание: Если удаляемый сетевой элемент указан в задаче в блоке **Планировщик** и он является единственным сетевым элементом, который указан в

данной задаче, то данная задача удаляется полностью, а если в задаче указаны несколько сетевых элементов, где один из них удаляемый сетевой элемент, то при удалении сетевого элемента данный сетевой элемент удаляется из задачи в блоке **Планировщик**.

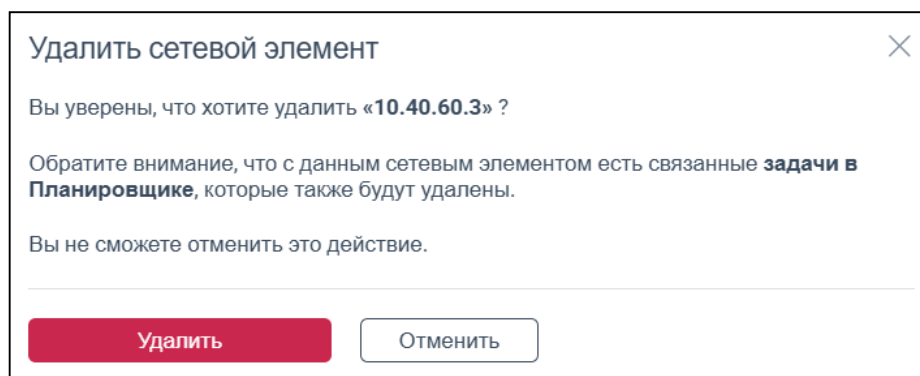


Рисунок 61. Окно **Удалить сетевой элемент** (когда удаляемый сетевой элемент участвует в задаче на странице **Планировщик**)

4.7. Добавление вручную новых сетевых элементов в конкретную подгруппу или группу сетевых элементов в основном дереве сетевых элементов

Чтобы добавить вручную новые сетевые элементы в конкретную подгруппу или группу сетевых элементов, необходимо:

– в области блока **Навигация** нажать правой клавишей мыши на группу сетевых элементов. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 62;

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 20:19:11	2307	10.16.5.203	<188>2026-03-17T21:08:09.458320+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:09.458 : rr
17.03.2026 20:19:11	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:09.458972+02:00 mr381-nms3 HOSTP[2187]: 2026 Mar 17 19:08:09.459
17.03.2026 20:19:11	2307	10.16.5.203	<190>2026-03-17T21:08:09.398122+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:09.398 : rr
17.03.2026 20:19:11	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:09.260893+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:09.260 : rr
17.03.2026 20:19:11	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:08.779771+02:00 mr381-nms3 HOSTP[2187]: 2026 Mar 17 19:08:08.779
17.03.2026 20:19:08	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T07:59:20.463387+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 07:59:20.463 : mi
17.03.2026 20:19:06	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:04.324772+02:00 mr381-nms3 HOSTP[2187]: 2026 Mar 17 19:08:04.325
17.03.2026 20:19:06	2307	10.16.5.203	<188>2026-03-17T21:08:04.323999+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:04.324 : rr
17.03.2026 20:19:06	2307	10.16.5.203	<190>2026-03-17T21:08:04.282085+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:04.282 : rr
17.03.2026 20:19:06	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:04.156919+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:04.156 : rr
17.03.2026 20:19:06	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:03.676268+02:00 mr381-nms3 HOSTP[2187]: 2026 Mar 17 19:08:03.675
17.03.2026 20:19:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T23:05:16.140657+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 23:05:16.140 : rr

Рисунок 62. Контекстное меню

– нажать левой клавишей мыши на пункт **Поиск**. Откроется контекстное меню;

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 20:19:11	2307	10.16.5.203	<188>2026-03-17T21:08:09.458320+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:09.458 : rr
17.03.2026 20:19:11	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:09.458972+02:00 mr381-nms3 HOSTP[2187]: 2026 Mar 17 19:08:09.459
17.03.2026 20:19:11	2307	10.16.5.203	<190>2026-03-17T21:08:09.398122+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:09.398 : rr
17.03.2026 20:19:11	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:09.260893+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:09.260 : rr
17.03.2026 20:19:11	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:08.779771+02:00 mr381-nms3 HOSTP[2187]: 2026 Mar 17 19:08:08.779
17.03.2026 20:19:08	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T07:59:20.463387+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 07:59:20.463 : mi
17.03.2026 20:19:06	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:04.324772+02:00 mr381-nms3 HOSTP[2187]: 2026 Mar 17 19:08:04.325
17.03.2026 20:19:06	2307	10.16.5.203	<188>2026-03-17T21:08:04.323999+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:04.324 : rr
17.03.2026 20:19:06	2307	10.16.5.203	<190>2026-03-17T21:08:04.282085+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:04.282 : rr
17.03.2026 20:19:06	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:04.156919+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:08:04.156 : rr
17.03.2026 20:19:06	2307	10.16.5.203	<189>2026-03-17T21:08:03.676268+02:00 mr381-nms3 HOSTP[2187]: 2026 Mar 17 19:08:03.675
17.03.2026 20:19:05	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-17T23:05:16.140657+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 17 23:05:16.140 : rr

Рисунок 63. Контекстное меню

– нажать левой кнопкой мыши на пункт **IP диапазон**. Откроется окно **Добавить новый IP диапазон**, показанное на рисунке 64;

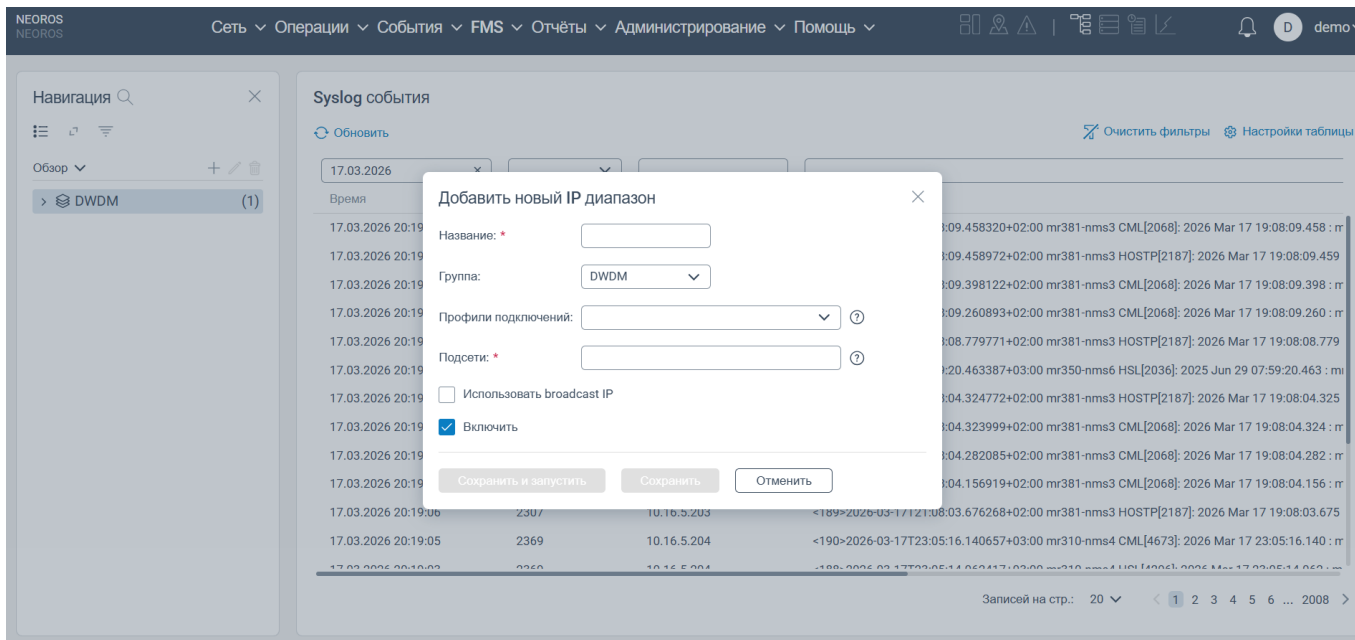


Рисунок 64. Окно **Добавить новый IP диапазон**

Примечание: Поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения.

- в поле **Название** ввести наименование задачи на опрос сетевых элементов;
- в поле **Группа** выбрать из раскрывающегося списка группу или подгруппу сетевых элементов, к которой будет относиться обнаруженный сетевой элемент;
- в поле **Профиль подключения** выбрать из раскрывающегося списка один, несколько или все доступные профили подключения. Максимально можно выбрать 5 профилей подключения;

Примечание: Чем больше указано профилей подключения в поле **Профиль подключения**, тем дольше осуществляется процесс обнаружения сетевых элементов.

- в поле **Подсети** ввести подсеть. В данном поле доступно вводить только числа от 0 до 9, а также знак «,»;

– в поле **Использовать broadcast ip** установить флажок, если добавляемая задача будет обращаться при поиске сетевого устройства по всему широковещательному домену сети;

– в поле **Включить** установлен флажок, подтверждающий необходимость выполнения данной задачи. Если выполнение данной задачи не требуется, необходимо убрать флажок.

Примечания:

1. Одновременно можно установить флажок в поле **Включить** и в поле **Использовать broadcast ip**.

2. Чем больше выбрано значений профилей подключения, тем дольше будет осуществляться выполнение данной задачи.

3. Если в поле **Включить** отсутствует флажок, то кнопка **Сохранить и запустить** будет недоступна, даже если будут остальные поля заполнены корректно.

– нажать на кнопку **Сохранить и запустить**. Начнется поиск сетевых элементов. Данная задача отобразится на странице **IP диапазон**.

Примечание: Если при сохранении IP диапазона нажать на кнопку **Сохранить**, то задача будет сохранена без поиска сетевых элементов.

Если при создании задачи на обнаружение сетевых устройств в поле **Подсети** указаны подсети, которые используются в других задачах на обнаружение сетевых устройств, то данная задача не будет создана и при попытке сохранения такой задачи появится информационное сообщение, показанное на рисунке 65.

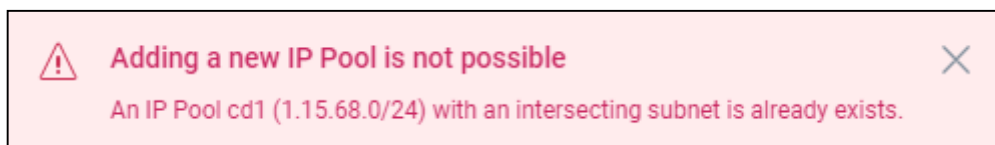


Рисунок 65. Информационное сообщение

4.8. Дискаверинг одного сетевого элемента в основном дереве сетевых элементов

Чтобы осуществить поиск (дискаверинг) одного сетевого элемента, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в левом меню нажать правой кнопкой мыши на группу сетевых элементов, в которую необходимо добавить СЭ при осуществлении дискаверинга;
- нажать левой клавишей мыши на пункт **Поиск**. Откроется контекстное меню;

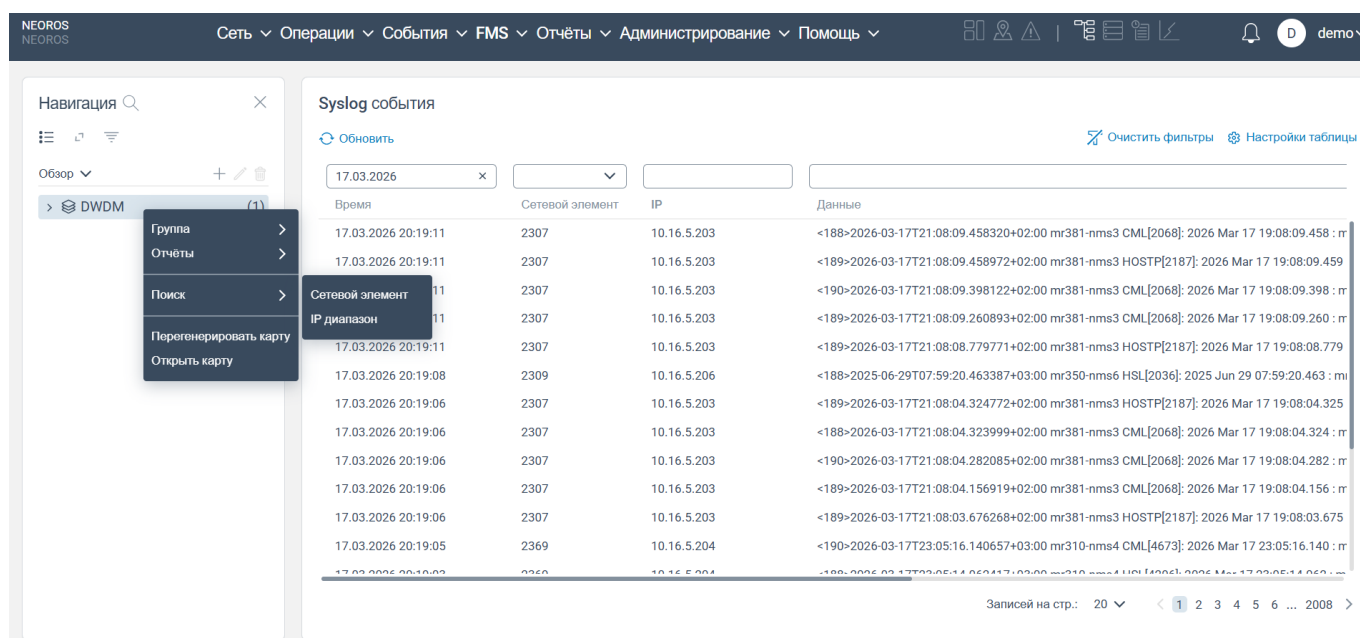


Рисунок 66. Контекстное меню

- нажать левой кнопкой мыши на пункт **Сетевой элемент**. Откроется окно **Добавить новый сетевой элемент**;

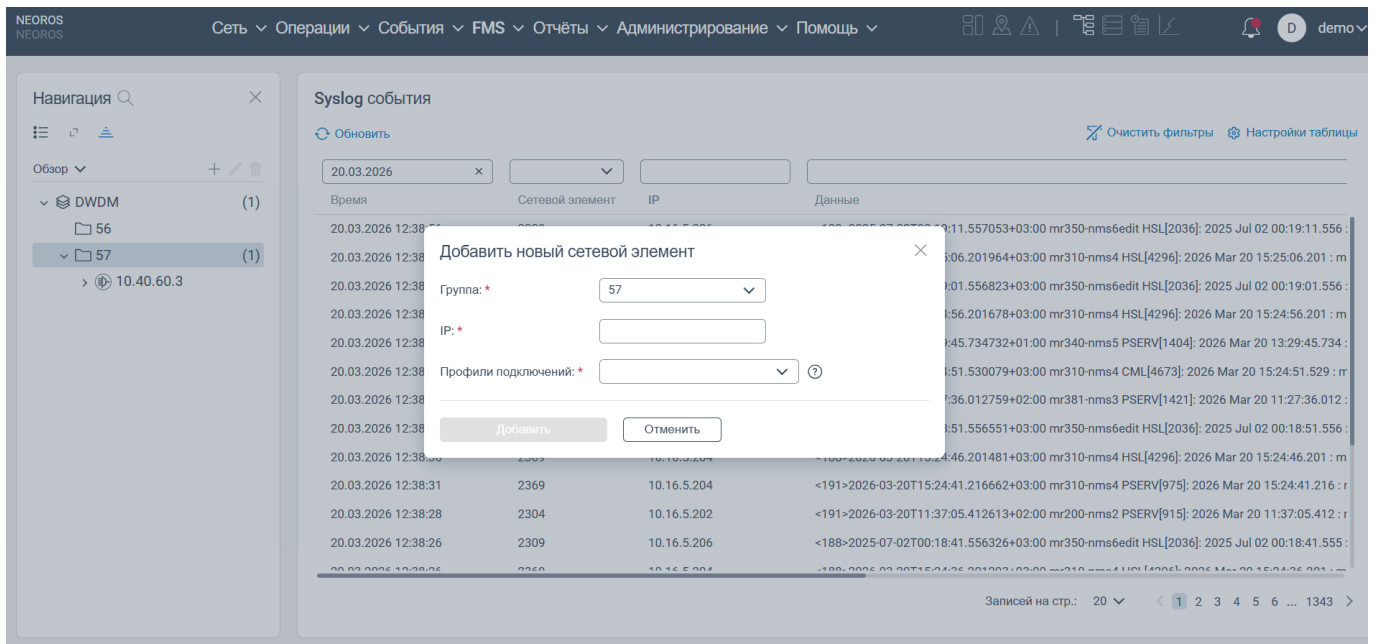


Рисунок 67. Окно **Добавить новый сетевой элемент**

Примечание: Поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения.

- в поле **Группа** выбрать из раскрывающегося списка группу или подгруппу сетевых элементов, к которой будет относиться обнаруженный сетевой элемент;
- в поле **IP** указать IP-адрес искомого сетевого элемента;
- в поле **Профили подключения** выбрать из раскрывающегося списка один, несколько или все доступные профили подключения. Максимально можно выбрать 5 профилей подключения;

Примечание: Чем больше указано профилей подключения в поле **Профили подключения**, тем дольше осуществляется процесс обнаружения сетевых элементов.

- нажать на кнопку **Добавить**. Начнется поиск сетевого элемента.

4.9. Перемещение одной подгруппы сетевых элементов в другую группу сетевых элементов в основном древе сетевых элементов

Чтобы осуществить перемещение одной подгруппы сетевых элементов в другую группу сетевых элементов, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать правой кнопкой мыши на подгруппу сетевых элементов. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 68;

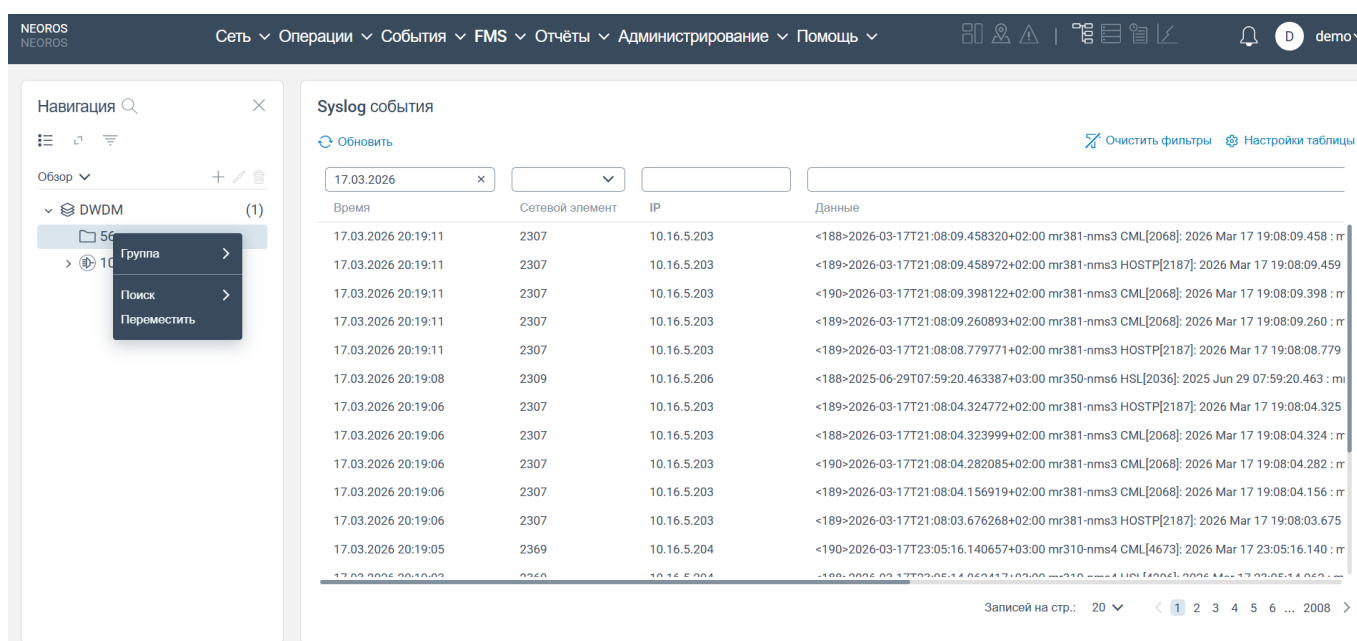


Рисунок 68. Контекстное меню

- нажать на вкладку **Переместить**. Откроется окно **Переместит**, показанное на рисунке 69;

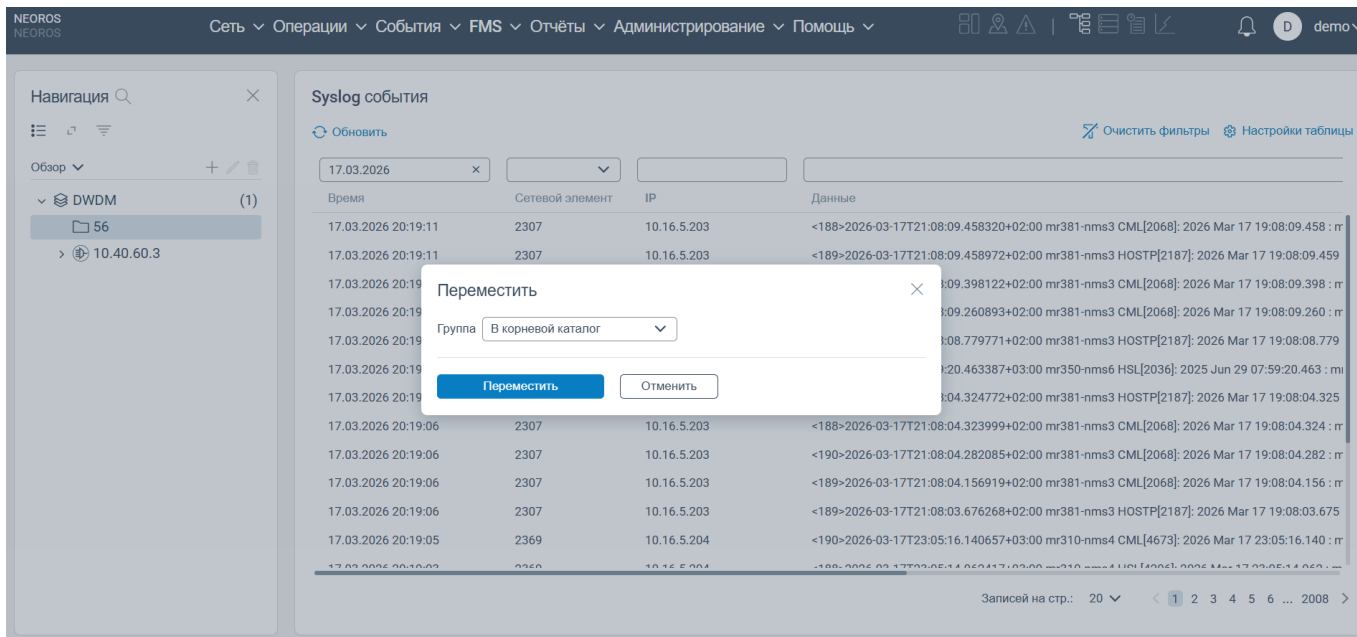


Рисунок 69. Окно **Переместить**

– в поле **Группа** из раскрывающегося списка выбрать группу, в которую необходимо переместить данную группу сетевых элементов;

Примечание: При нажатии на наименование группы в поле **Группа** появляется раскрывающийся список групп сетевых элементов и строка поиска по группам сетевых элементов, которые отображаются в данном раскрывающемся списке.

– нажать на кнопку **Переместить**. Данная группа сетевых элементов будет перемещена в выбранную группу сетевых элементов.

Чтобы переместить подгруппу сетевых элементов в корневой список, в окне **Переместить** в поле **Группа** необходимо выбрать из раскрывающегося списка **В корневой каталог**, а далее необходимо нажать на кнопку **Переместить**.

Примечание: Недоступно перемещение группы сетевых элементов в подгруппу сетевых элементов.

4.10. Перемещение сетевого элемента из одной подгруппы сетевых элементов в другую подгруппу в дереве сетевых элементов

Чтобы осуществить перемещение сетевого элемента из одной группы сетевых элементов в другую группу, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

– в левом меню нажать на кнопку  в подгруппе сетевых элементов

Раскроется список сетевых элементов;

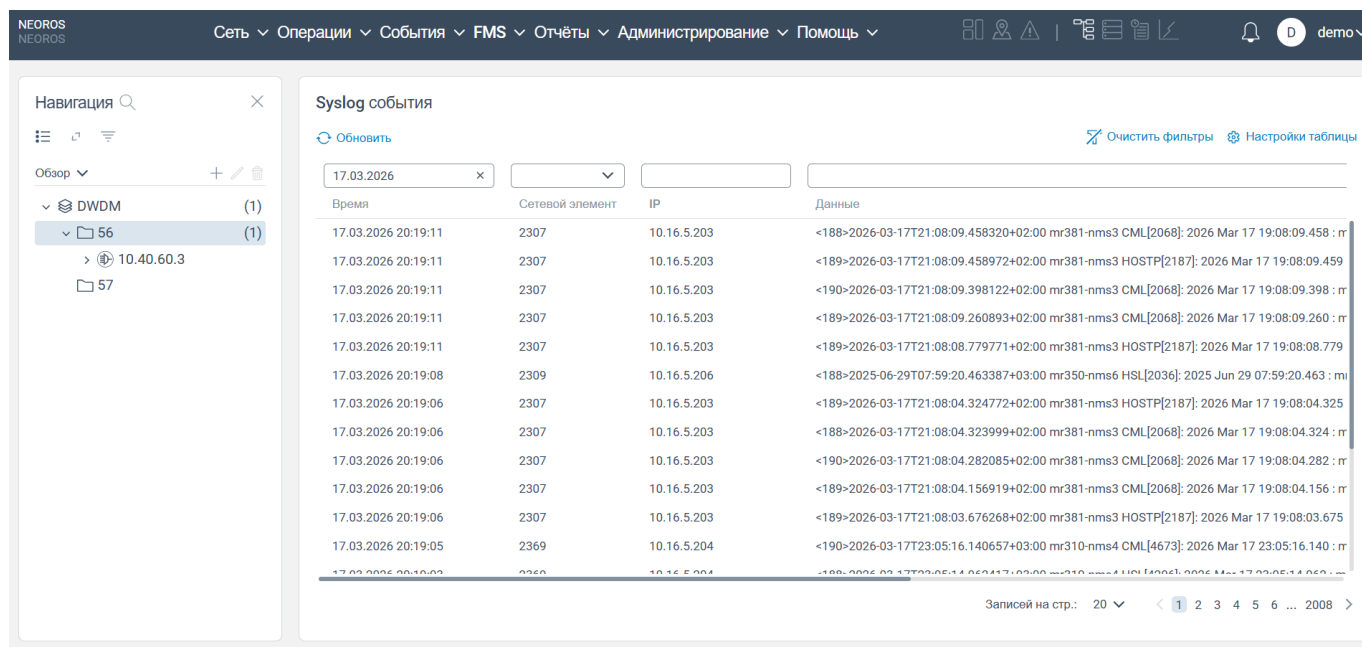


Рисунок 70. Список сетевых элементов

– нажать правой клавишей мыши на сетевой элемент, который необходимо переместить в другую группу сетевых элементов. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 71;

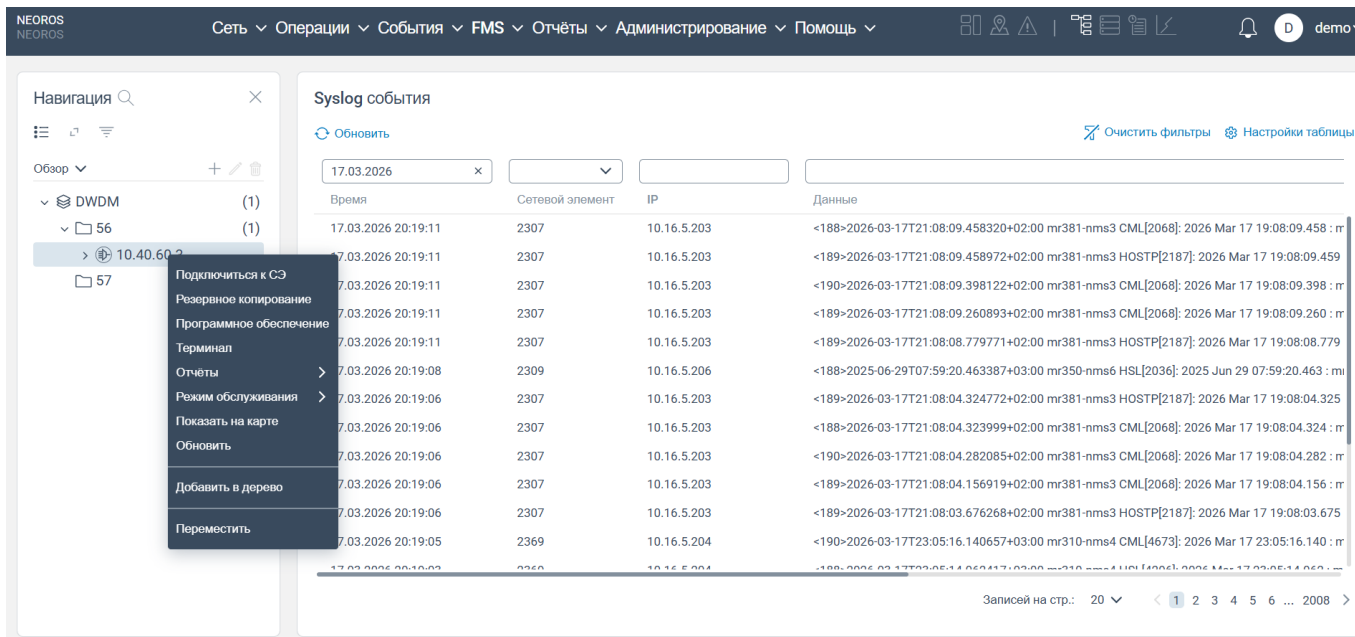


Рисунок 71. Контекстное меню

– нажать на **Переместить**. Откроется окно, показанное на рисунке 72;

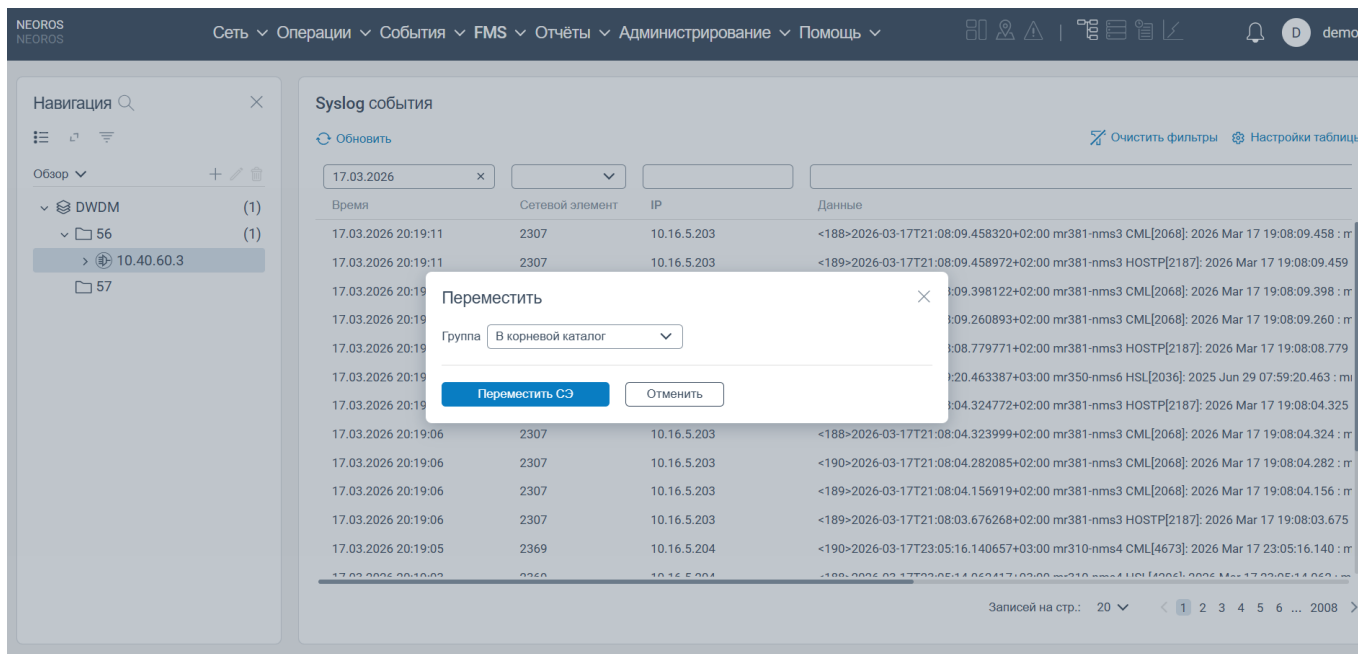


Рисунок 72. Окно Переместить

– в поле **Группа** из раскрывающегося списка выбрать подгруппу, в которую необходимо переместить данный сетевой элемент;

Примечание: При нажатии на наименование подгруппы в поле **Группа** появляется раскрывающийся список подгрупп сетевых элементов и строка поиска по подгруппам сетевых элементов, которые отображаются в данном раскрывающемся списке.

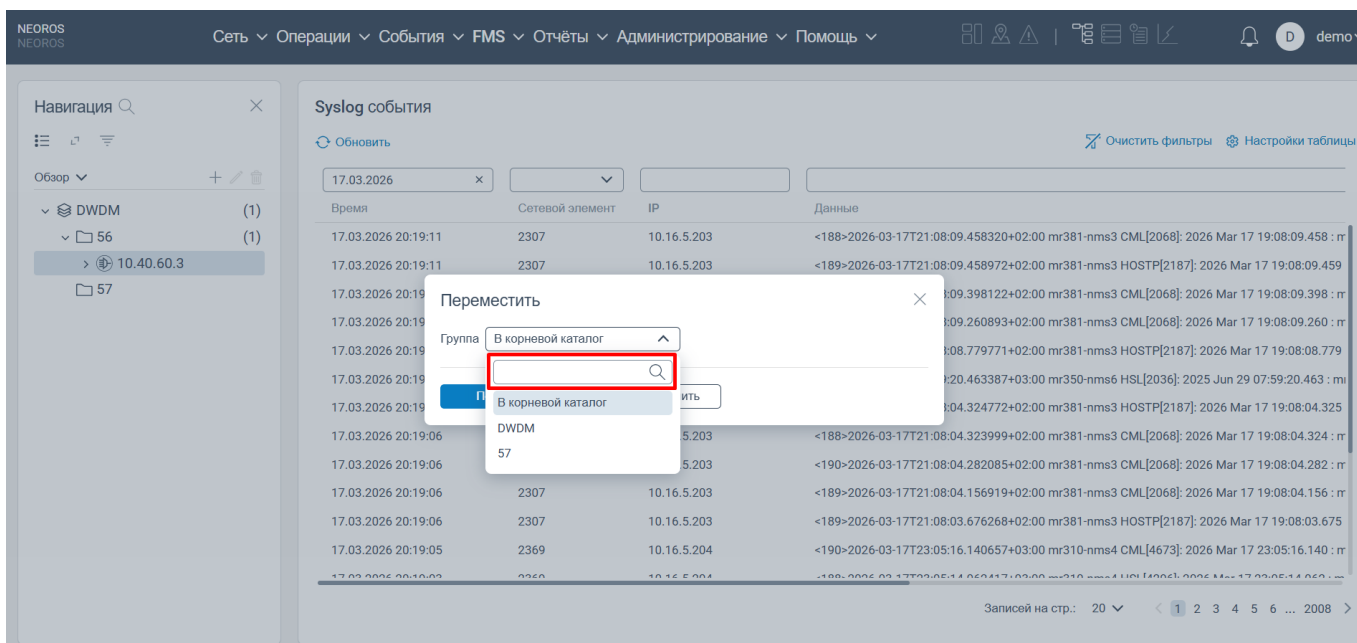


Рисунок 73. Окно **Переместить**

– нажать на кнопку **Переместить**. Сетевой элемент будет перемещен в выбранную группу сетевых элементов.

Чтобы поместить сетевой элемент в корневом списке, в окне **Переместить** в поле **Группа** необходимо выбрать из раскрывающегося списка **В корневой каталог**, а далее нажать на кнопку **Переместить**.

4.11. Формирование топологии группы сетевых элементов (если был добавлен новый сетевой элемент, не участвующий в дискаверинге) в основном дереве сетевых элементов

Если в ПО NR-OTN-MS в группу сетевых элементов добавлен сетевой элемент, ранее не обнаруженный при дискаверинге, то при добавлении такого сетевого элемента доступно сгенерировать топологию для чего необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

– в блоке **Навигация** нажать правой клавишей мыши на группу, в которую был добавлен сетевой элемент, который ранее не был обнаружен при дискаверинге. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 74;

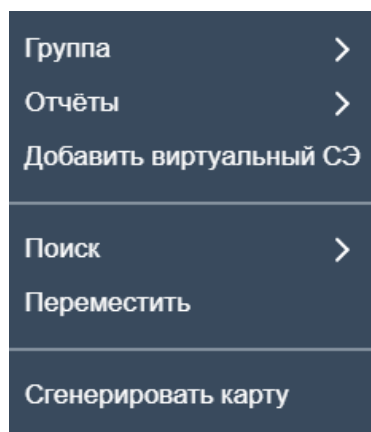


Рисунок 74

– нажать на пункт Сгенерировать карту.

4.12. Обновление топологии в основном дереве сетевых элементов

Для обновления топологии необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

– в области блока **Навигация** нажать правой клавишей мыши на группу сетевых элементов. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 75;

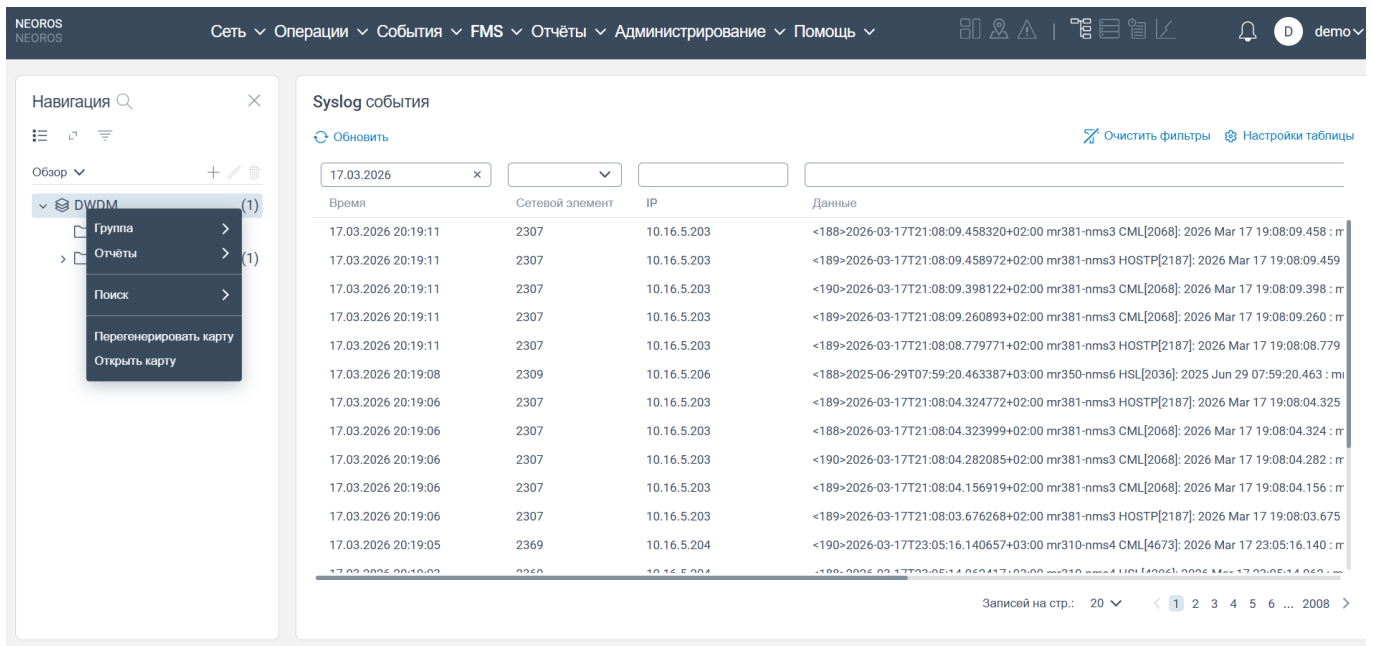


Рисунок 75. Контекстное меню

– нажать на пункт **Перегенерировать карту**.

Примечание: Для повторного обновления топологии необходимо дождаться завершения обновления топологии, если данный процесс был запущен (была нажата кнопка **Перегенерировать карту**).

4.13. Просмотр топологии конкретной группы сетевых элементов в основном дереве сетевых элементов

Чтобы просмотреть топологию конкретной группы сетевых элементов, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

– в области блока **Навигация** нажать правой клавишей мыши на группу сетевых элементов. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 76;

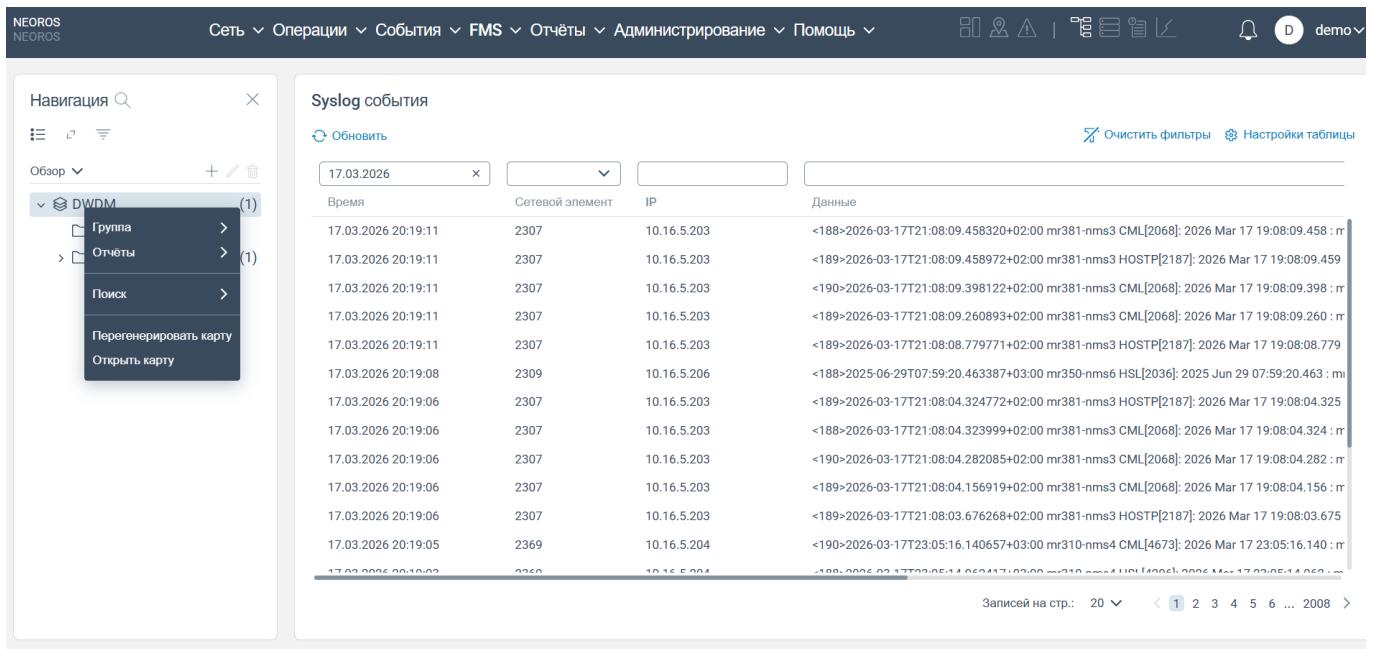



Рисунок 76. Контекстное меню

– нажать на пункт **Открыть топологию**. Откроется страница **Топология** с отображением сетевых элементов из конкретной группы сетевых элементов.

4.14. Поиск сетевого элемента в блоке Навигация в основном дереве сетевых элементов

Для осуществления поиска сетевого элемента в блоке **Навигация**, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в блоке **Навигация** нажать на кнопку . Отобразится поле поиска сетевого элемента, показанное на рисунке 77;

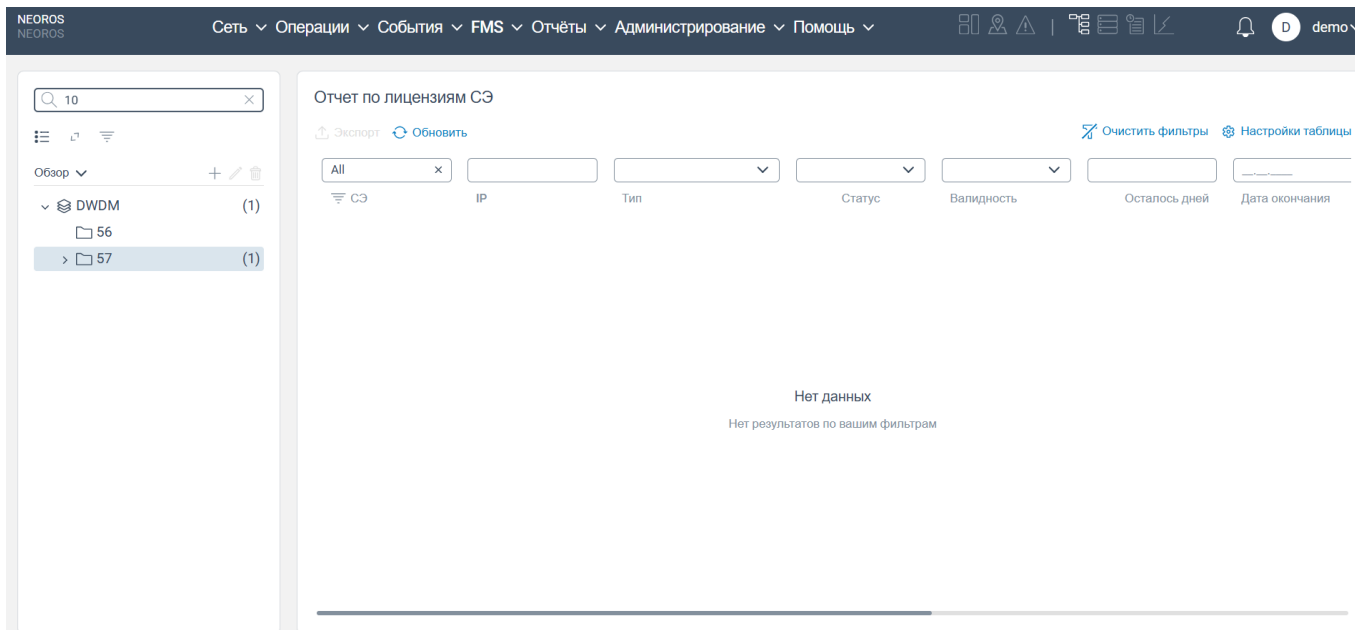


Рисунок 77. Поле поиска сетевого элемента в блоке **Навигация**

– ввести в поле поиска искомое наименование сетевого элемента или IP-адрес сетевого элемента. Для начала поиска необходимо ввести как минимум три символа;

– нажать кнопку **Enter** на клавиатуре. В списке сетевых элементов отобразятся все сетевые элементы, которые удовлетворяют условию поиска.

Если в результате поиска сетевого элемента искомый СЭ не найден, то отображается информационное сообщение (см. рисунок 78).

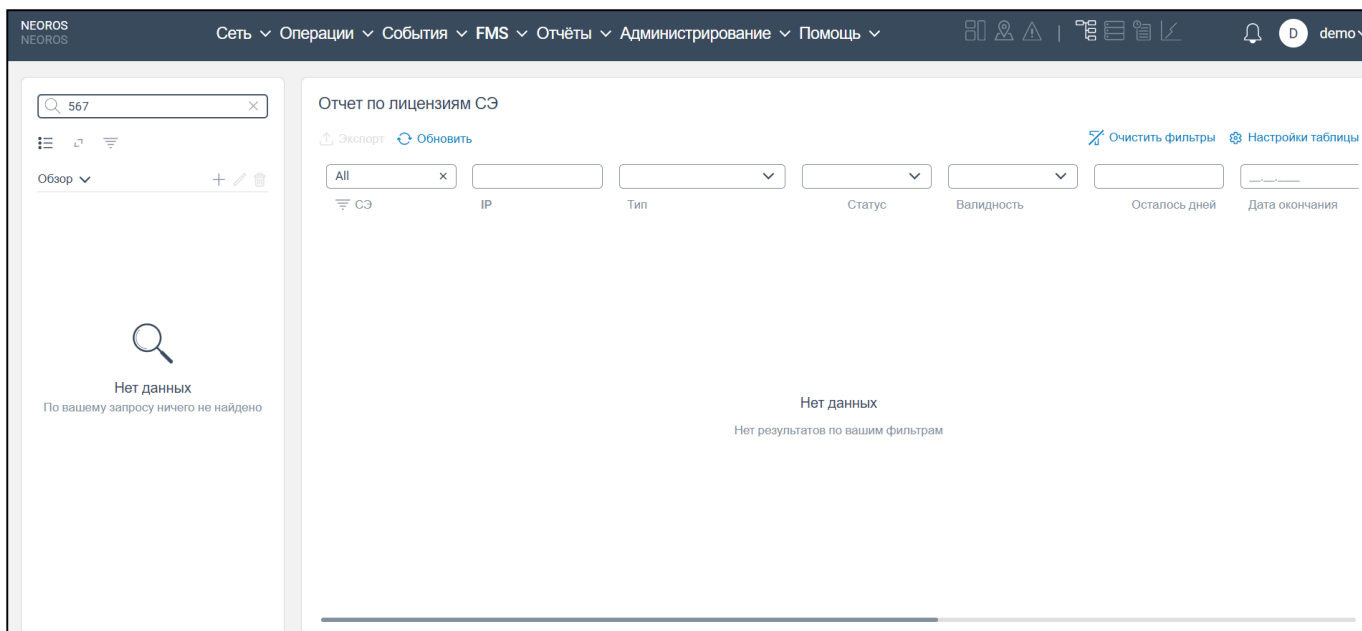



Рисунок 78

4.15. Фильтрация по списку сетевых элементов

Чтобы осуществить сортировку списка сетевых элементов в группе сетевых элементов в алфавитном порядке (от А – Я, от А-Z, или от меньшего числового значения к большему), необходимо нажать на кнопку  в блоке **Навигация**.

4.16. Просмотр всех активных аварийных событий по отдельной группе сетевых элементов

Чтобы просмотреть все активные аварийные события по отдельной группе сетевых элементов, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в области блока **Навигация** нажать правой клавишей мыши на группу сетевых элементов. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 79;

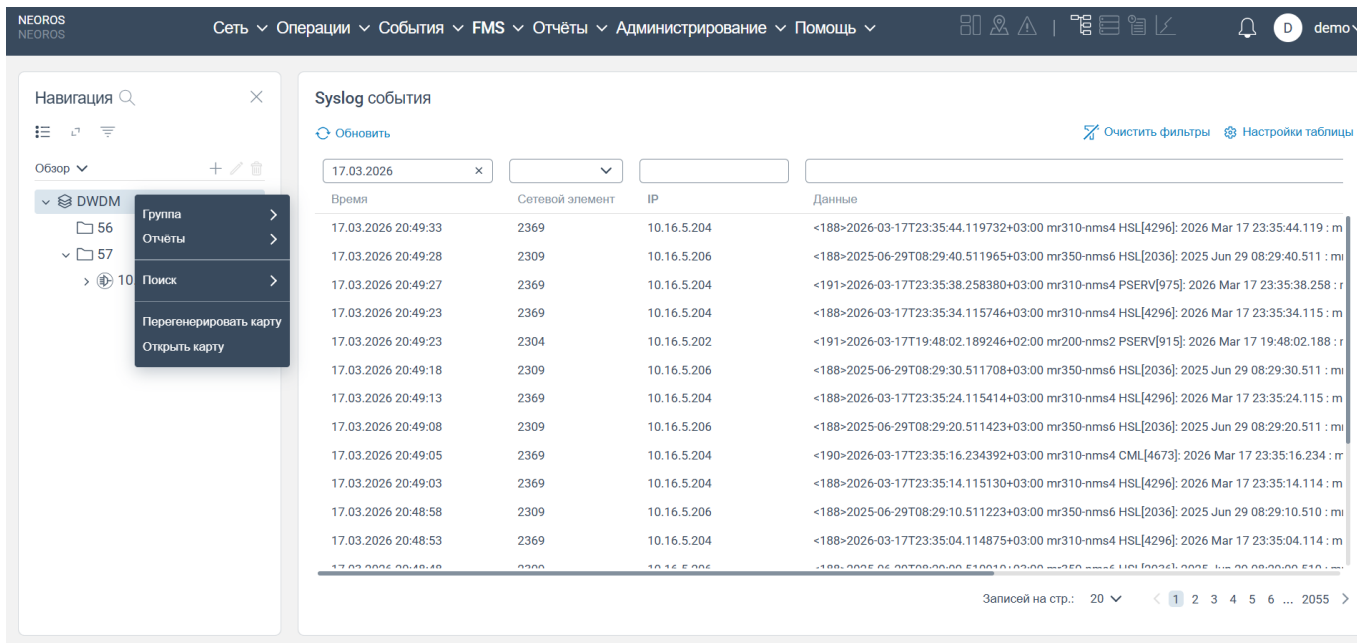



Рисунок 79. **Active alarms.** Контекстное меню

- нажать на пункт **Отчёты**. Откроется контекстное меню;
- нажать на пункт **Активные аварии**. Откроется страница **Активные аварии**, на которой отображаются активные аварии по сетевым элементам выбранной группы сетевых элементов (автоматически установлены соответствующие фильтры).

4.17. Просмотр инвентарной информации по одному сетевому элементу

Чтобы просмотреть инвентарную информацию по одному сетевому элементу, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- раскрыть список сетевых элементов в одной из групп сетевых элементов, нажав на

кнопку  ;

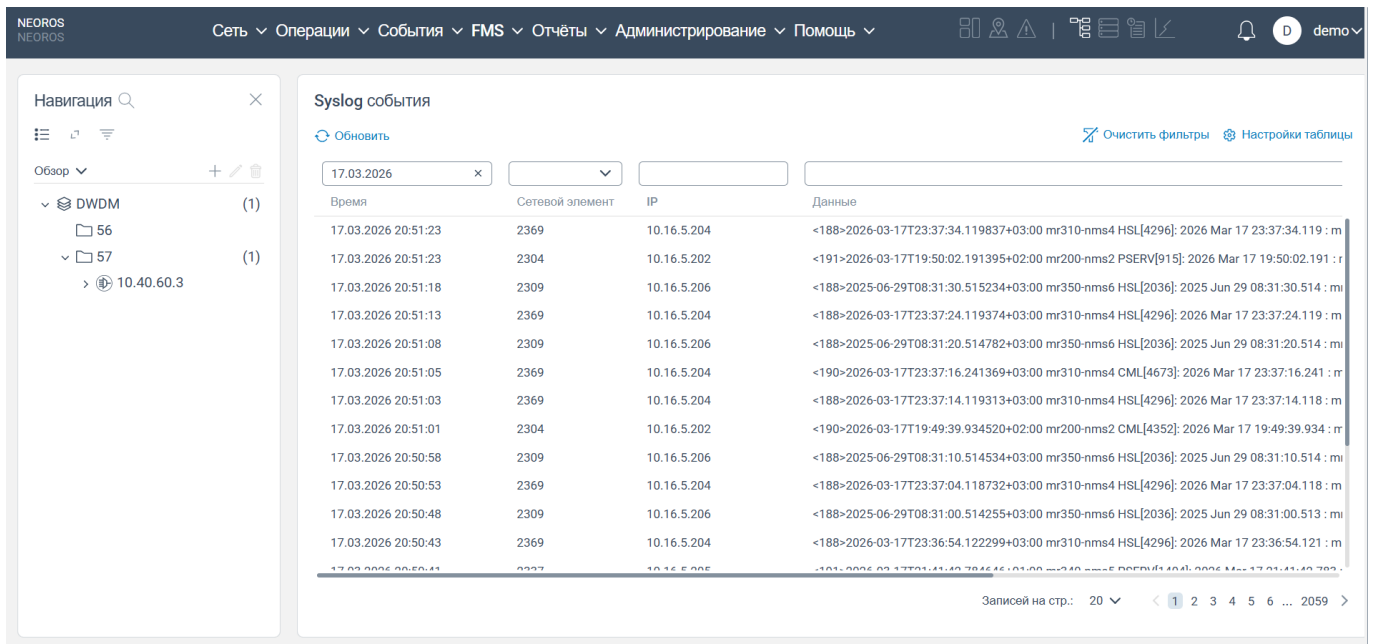


Рисунок 80

– нажать правой клавишей на любой сетевой элемент в группе. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 81;

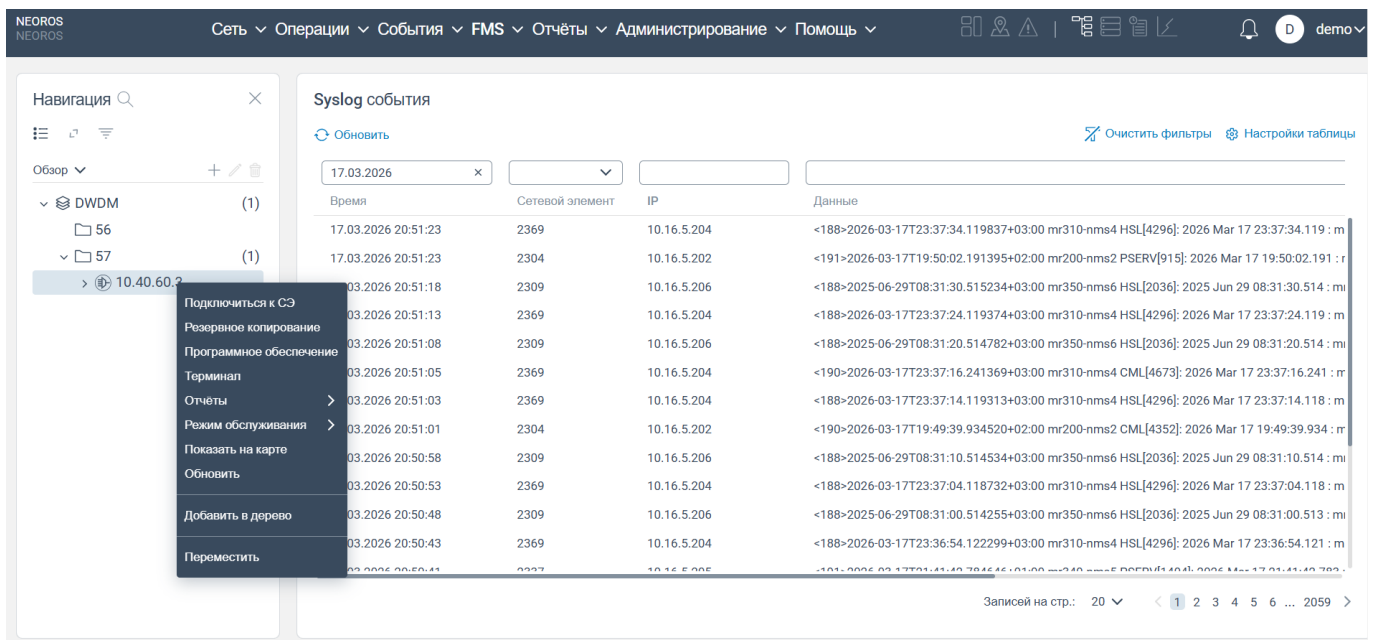


Рисунок 81

- нажать на пункт **Отчёты**. Откроется контекстное меню;
- нажать на пункт **Инвентарная информация**. Откроется страница **Инвентарная информация по оборудованию**.

Инвентарная информация по оборудованию

Экспорт Обновить Очистить фильтры Настройки таблицы

Имя СЭ	IP address	Название модуля	Слот	Имя производителя	Модуль	Название
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.12	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.13	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.14	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.10	–	Neoros	PSU	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.11	–	Neoros	PSU	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/1	–	XN	CFP2_DCO	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/2	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/3	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/4	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/5	–	NEOROS	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/3/5	–	OEM	SFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/1	–	XN	CFP2_DCO	–

1 NE selected Show inventory


Записей на стр.: 50

Рисунок 82. **Инвентарная информация по оборудованию**

Если страница **Инвентарная информация по оборудованию** была ранее уже открыта, то для просмотра инвентарной информации по конкретному сетевому элементу необходимо нажать на кнопку **Show inventory**.

4.18. Переход к управлению и настройке сетевого элемента в основном дереве сетевых элементов

Чтобы осуществить настройку и управление сетевым элементом, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в левом меню нажать на кнопку . Раскроется список сетевых элементов;

The screenshot shows the NEOROS interface with a navigation pane on the left and a main content area. The navigation pane shows a tree structure under 'DWDM' with folders '56' and '57'. Folder '57' is expanded to show a sub-folder '10.40.60.3'. The main content area is titled 'Syslog события' and contains a table of network elements and their associated Syslog events.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 20:56:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T21:47:42.789312+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 21:47:42.788 :
17.03.2026 20:56:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:36:50.523261+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:36:50.522 : m
17.03.2026 20:56:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T21:45:33.097217+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 19:45:33.096 :
17.03.2026 20:56:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T23:42:44.130097+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 23:42:44.129 : m
17.03.2026 20:56:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:36:40.522995+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:36:40.522 : m
17.03.2026 20:56:28	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T23:42:38.262733+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 23:42:38.262 : r
17.03.2026 20:56:23	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T23:42:34.129578+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 23:42:34.129 : m
17.03.2026 20:56:23	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-17T19:55:02.196005+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 17 19:55:02.195 : r
17.03.2026 20:56:18	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:36:30.522891+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:36:30.522 : m
17.03.2026 20:56:13	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T23:42:24.129277+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 23:42:24.128 : m
17.03.2026 20:56:08	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:36:20.522525+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:36:20.522 : m
17.03.2026 20:56:06	2307	10.16.5.203	<188>2026-03-17T21:45:03.737537+02:00 mr381-nms3 CML[2068]: 2026 Mar 17 19:45:03.737 : r

Рисунок 83. Список сетевых элементов

– нажать правой клавишей мыши на наименование сетевого элемента.

Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 84;

The screenshot shows the same NEOROS interface as Figure 83, but with a context menu open over the network element '10.40.60.3' in the navigation pane. The context menu contains the following options:

- Подключиться к СЭ
- Резервное копирование
- Программное обеспечение
- Терминал
- Отчёты >
- Режим обслуживания >
- Показать на карте
- Обновить
- Добавить в дерево
- Переместить

Рисунок 84. Контекстное меню

– нажать на **Терминал**. Откроется вкладка **Терминал** и окно **Подключение к терминалу**. Для доступа к данной вкладке в окне **Подключение к терминалу** в поле **Протокол** из раскрывающегося списка выбрать тип протокола подключения (SSH или Telnet), ввести логин в поле **Логин**, ввести пароль в поле **Пароль**, указать номер порта в поле **Порт**;

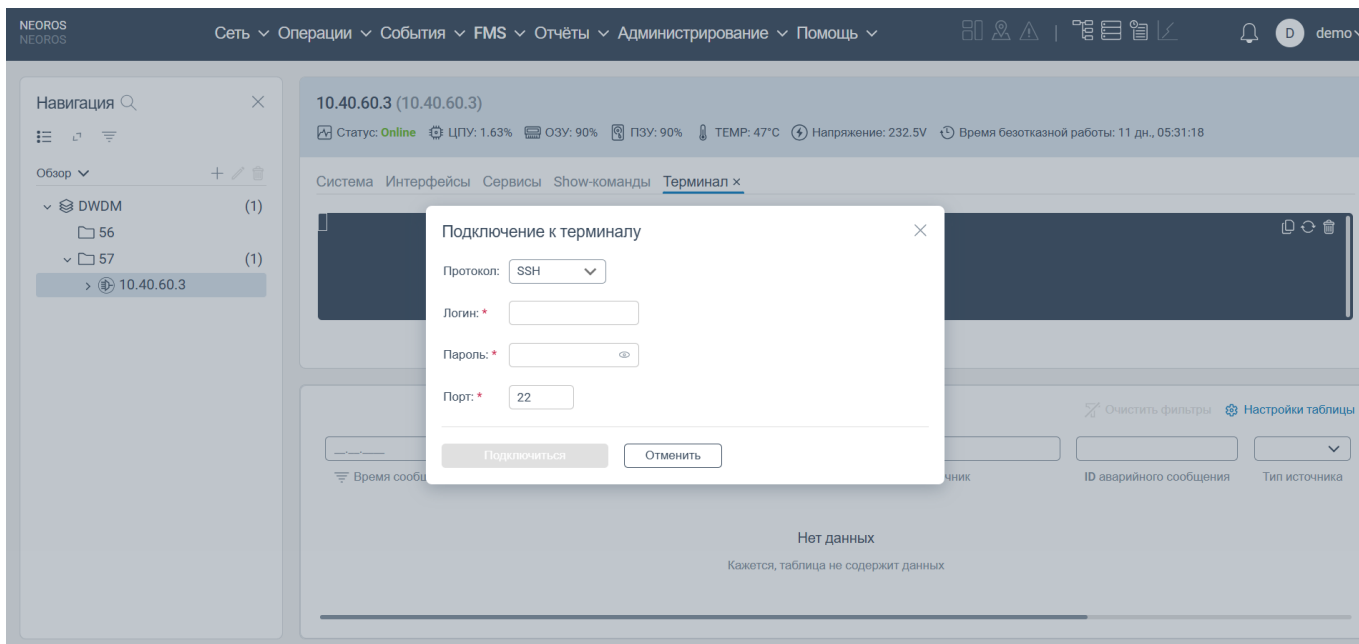


Рисунок 85. Окно **Подключение к терминалу**

– нажать кнопку **Подключиться**. Если логин и пароль введен корректно, то станет доступна вкладка **Терминал**, в которой отображается интерфейс выполнения команд на данном сетевом элементе.

4.19. Вкладка **Подключение к СЭ**


На странице вкладки **Подключение к СЭ** отображается информация о статусе подключения сетевых элементов, о показателях загрузки ЦПУ, ОЗУ, ПЗУ, температуре сетевого элемента, информация о напряжении питания сетевого элемента, информация о времени безотказной работы СЭ (время работы сетевого элемента после последнего отключения или перезагрузки), отображаются вкладки

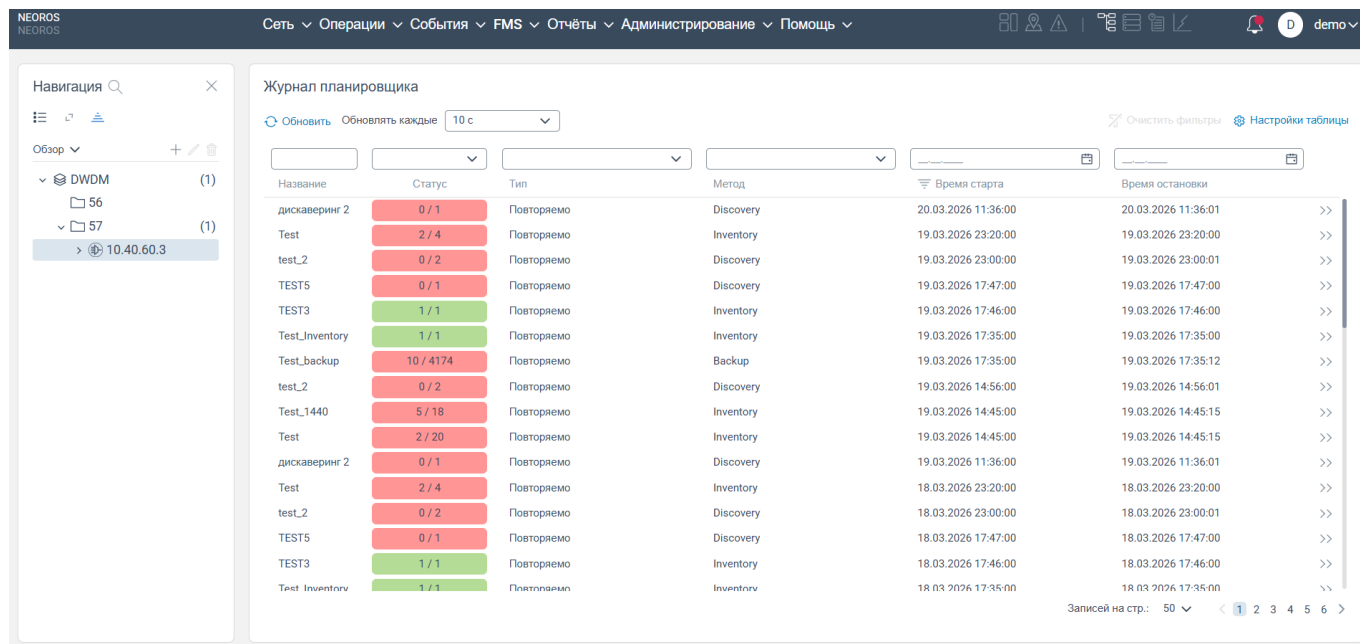
Система, Интерфейсы, Сервисы, Show-команды, а также отображается информация о последних событиях, которые произошли на данном сетевом элементе.

Доступ к вкладке **Подключение к СЭ** осуществляется как из кастомного дерева СЭ, так и из основного дерева СЭ.

4.19.1. Просмотр информации о сетевом элементе

Чтобы просмотреть информацию о сетевом элементе, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в левом меню нажать на кнопку . Раскроется список сетевых элементов;



The screenshot shows the 'Журнал планировщика' (Scheduler Log) section of the NEOROS interface. It features a table with the following columns: 'Название' (Name), 'Статус' (Status), 'Тип' (Type), 'Метод' (Method), 'Время старта' (Start Time), and 'Время останова' (Stop Time). The table lists various tasks such as 'дискаверинг 2', 'Test', 'test_2', 'TEST5', 'TEST3', 'Test_Inventory', 'Test_backup', and 'Test_1440'. Each row includes a status indicator (e.g., '0 / 1' in a red box for failed or '1 / 1' in a green box for successful) and a 'Повторяемо' (Repeatable) label. The interface also includes a navigation sidebar on the left, a top menu bar, and a bottom status bar showing 'Записей на стр.: 50'.

Название	Статус	Тип	Метод	Время старта	Время останова
дискаверинг 2	0 / 1	Повторяемо	Discovery	20.03.2026 11:36:00	20.03.2026 11:36:01
Test	2 / 4	Повторяемо	Inventory	19.03.2026 23:20:00	19.03.2026 23:20:00
test_2	0 / 2	Повторяемо	Discovery	19.03.2026 23:00:00	19.03.2026 23:00:01
TEST5	0 / 1	Повторяемо	Discovery	19.03.2026 17:47:00	19.03.2026 17:47:00
TEST3	1 / 1	Повторяемо	Inventory	19.03.2026 17:46:00	19.03.2026 17:46:00
Test_Inventory	1 / 1	Повторяемо	Inventory	19.03.2026 17:35:00	19.03.2026 17:35:00
Test_backup	10 / 4174	Повторяемо	Backup	19.03.2026 17:35:00	19.03.2026 17:35:12
test_2	0 / 2	Повторяемо	Discovery	19.03.2026 14:56:00	19.03.2026 14:56:01
Test_1440	5 / 18	Повторяемо	Inventory	19.03.2026 14:45:00	19.03.2026 14:45:15
Test	2 / 20	Повторяемо	Inventory	19.03.2026 14:45:00	19.03.2026 14:45:15
дискаверинг 2	0 / 1	Повторяемо	Discovery	19.03.2026 11:36:00	19.03.2026 11:36:01
Test	2 / 4	Повторяемо	Inventory	18.03.2026 23:20:00	18.03.2026 23:20:00
test_2	0 / 2	Повторяемо	Discovery	18.03.2026 23:00:00	18.03.2026 23:00:01
TEST5	0 / 1	Повторяемо	Discovery	18.03.2026 17:47:00	18.03.2026 17:47:00
TEST3	1 / 1	Повторяемо	Inventory	18.03.2026 17:46:00	18.03.2026 17:46:00
Test Inventory	1 / 1	Повторяемо	Inventory	18.03.2026 17:35:00	18.03.2026 17:35:00

Рисунок 86. Список сетевых элементов

- нажать левой клавишей мыши на наименование сетевого элемента;
- нажать правой клавишей мыши на наименование сетевого элемента.

Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 87;

The screenshot displays the NEOROS FMS interface. The top navigation bar includes 'Сеть', 'Операции', 'События', 'FMS', 'Отчёты', 'Администрирование', and 'Помощь'. The main content area is titled 'Журнал планировщика' (Scheduler Log) and features a table of tasks. A context menu is open over the IP address '10.40.60.3' in the left sidebar, listing actions such as 'Подключиться к СЭ', 'Резервное копирование', 'Программное обеспечение', 'Терминал', 'Отчёты', 'Режим обслуживания', 'Показать на карте', 'Обновить', 'Добавить в дерево', and 'Переместить'.

Название	Статус	Тип	Метод	Время старта	Время остановки
Test	2 / 4	Повторяемо	Inventory	17.03.2026 23:20:00	17.03.2026 23:20:00
test_2	0 / 2	Повторяемо	Discovery	17.03.2026 23:00:00	17.03.2026 23:00:01
TEST5	0 / 1	Повторяемо	Discovery	17.03.2026 17:47:00	17.03.2026 17:47:00
TEST3	1 / 1	Повторяемо	Inventory	17.03.2026 17:46:00	17.03.2026 17:46:00
Test_Inventory	1 / 1	Повторяемо	Inventory	17.03.2026 17:35:00	17.03.2026 17:35:00
test11	0 / 1	Повторяемо	Discovery	17.03.2026 15:47:00	17.03.2026 15:47:01
test_2	0 / 2	Повторяемо	Discovery	17.03.2026 14:56:00	17.03.2026 14:56:01
Test	2 / 20	Повторяемо	Inventory	17.03.2026 14:45:00	17.03.2026 14:45:23
Test_1440	5 / 18	Повторяемо	Inventory	17.03.2026 14:45:00	17.03.2026 14:45:23
дискаверинг 2	0 / 1	Повторяемо	Discovery	17.03.2026 11:36:00	17.03.2026 11:36:01
Test	2 / 4	Повторяемо	Inventory	16.03.2026 23:20:00	16.03.2026 23:20:00
TEST5	0 / 1	Повторяемо	Discovery	16.03.2026 17:47:00	16.03.2026 17:47:00
TEST3	1 / 1	Повторяемо	Inventory	16.03.2026 17:46:00	16.03.2026 17:46:00

Рисунок 87. Контекстное меню

– нажать на **Подключиться к СЭ**. Откроется страница вкладки **Подключиться к СЭ** с вкладками **Система**, **Интерфейсы**, **Сервисы**, **Show-команды** и блоком отображения сообщений об ошибках данного сетевого элемента.

10.40.60.3 (10.40.60.3)

Статус: **Online** ЦПУ: 1.19% ОЗУ: 96% ПЗУ: 96% TEMP: 47°C Напряжение: 229V Время безотказной работы: 11 дн., 17:47:22

Система | Интерфейсы | Сервисы | Show-команды

Neoros - OTN6000T (MCU_R1.0.0_NR_v32143(Compiled by Neoros Wed Apr 2 17:36:45 CST 2025))

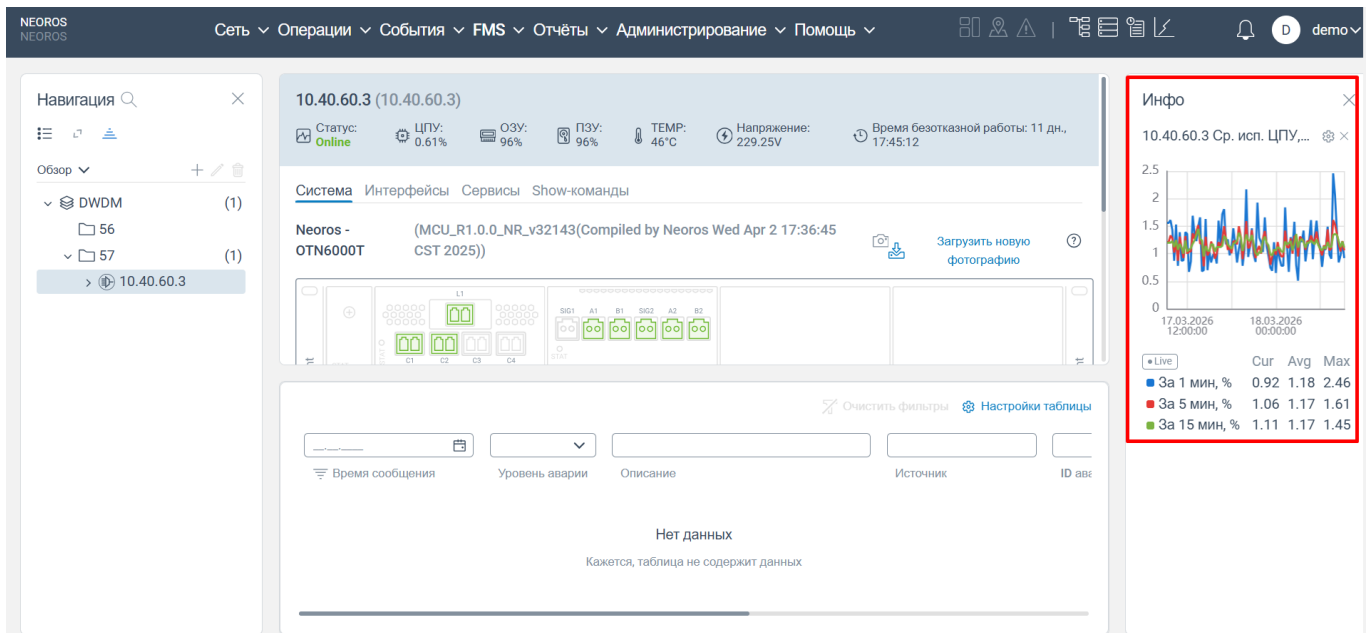
Время сообщения	Уровень аварии	Описание	Источник	ID аварийного сообщения	Тип источника
17.03.2026 08:32:48	MAJOR	NE state changed to restricted mode.	RESTRICTED	CONNECTION	SYSTEM
17.03.2026 08:32:48	MAJOR	The connection profile NEOROS_SSH lost b...	SSH	C_PROFILE	SYSTEM

Записей на стр.: 20

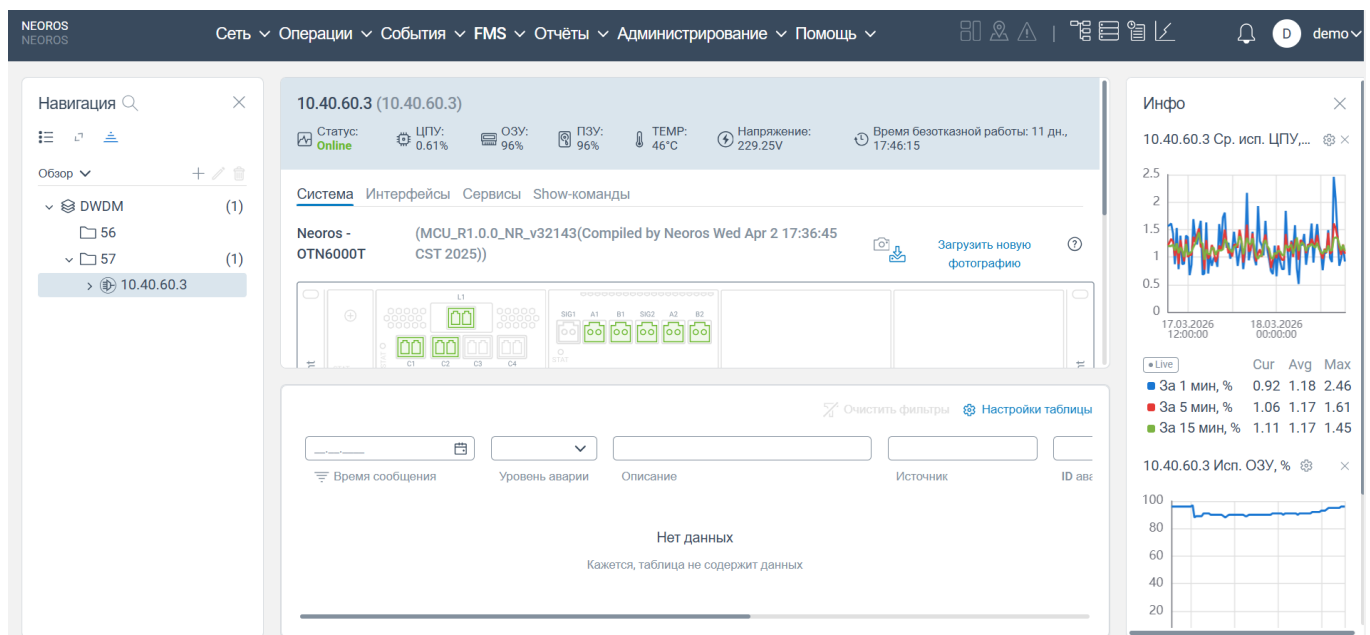
Рисунок 88. Страница вкладки **Подключиться к СЭ** с вкладками **С Система**, **Интерфейсы**, **Сервисы**, **Show-команды** и блоком отображения сообщений об ошибках данного сетевого элемента

Примечание: На странице вкладки **Подключиться к СЭ** в блоке отображения сообщений об ошибках данного сетевого элемента установлена сортировка по умолчанию в столбце **Время сообщения**.

Если нажать на наименование метрики (например, ЦПУ), откроется окно **Инфо**, в котором отображается график по выбранной метрике.


Рисунок 89. Окно **Инфо**

Если уже открыт один график по метрике, то доступно открыть еще один график по метрике, если нажать и удерживать клавишу Ctrl, а далее нажать клавишей мыши на еще одну метрику, например, ОЗУ, то будут отображать два графика по метрикам.

Рисунок 90. Окно **Инфо**

При повторном нажатии на наименование метрики окно **Инфо** закроется, если в окне **Инфо** отображался один график по метрике, а если отображалось два и более графика по метрике, то будет зарыт конкретный график по метрике.

Доступно настраивать отображение графика в окне **Инфо** в реальном времени.

Для чего необходимо открыть окно **Инфо** и нажать на , а далее необходимо выбрать время обновления графика. Будет осуществлена очистка текущего отображения, а график будет отображаться с нулевой отметки.

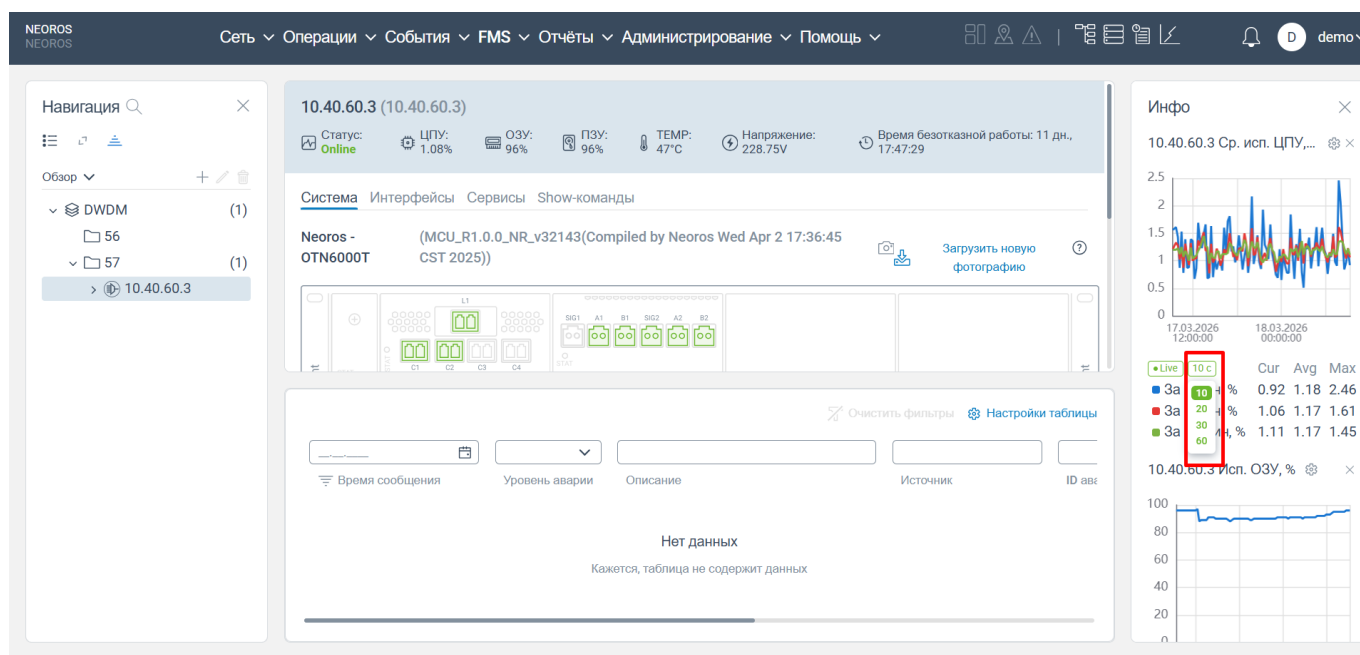


Рисунок 91. Окно **Инфо**

4.19.2. Добавление комментария к сообщению об ошибке сетевого элемента

Чтобы добавить комментарий к сообщению об ошибке сетевого элемента, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- перейти на страницу вкладки **Подключиться к СЭ**;

– нажать правой кнопкой мыши на строку сообщения, к которому необходимо добавить комментарий, в блоке отображения сообщений об ошибках данного сетевого элемента. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 92;

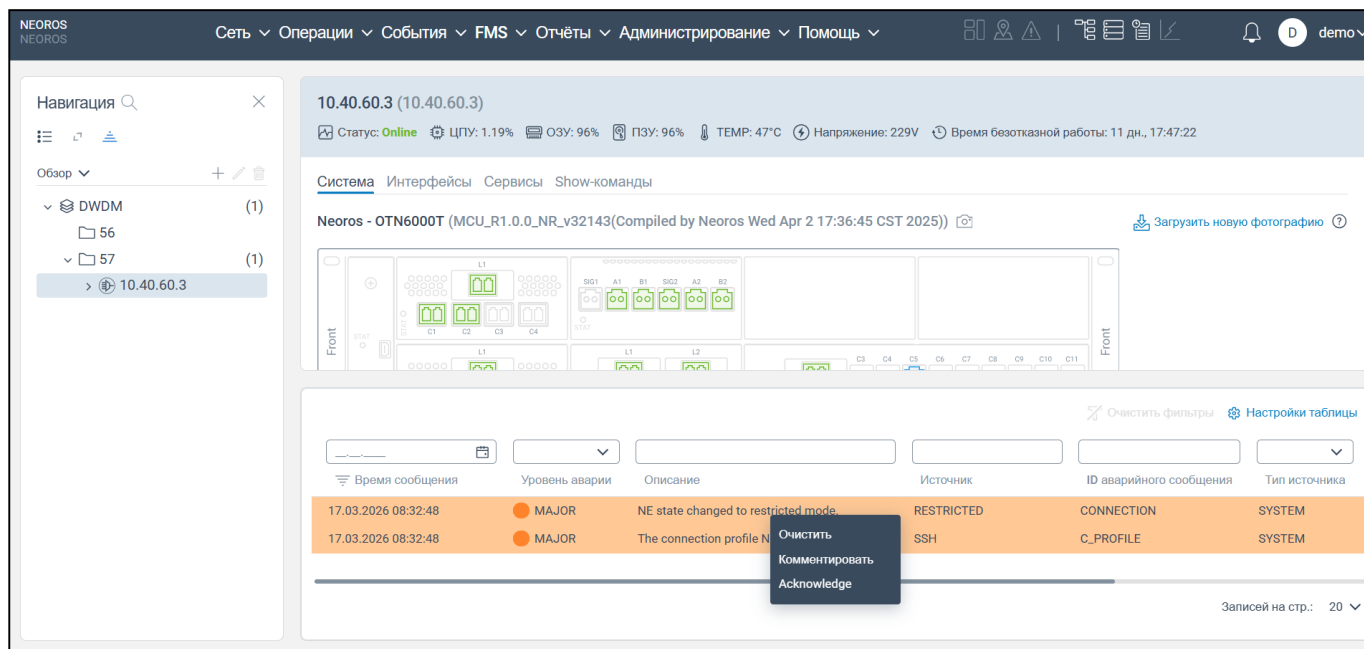


Рисунок 92. Контекстное меню

– нажать на **Комментировать**. Откроется окно **Комментировать аварийное сообщение**, показанное на рисунке 93;

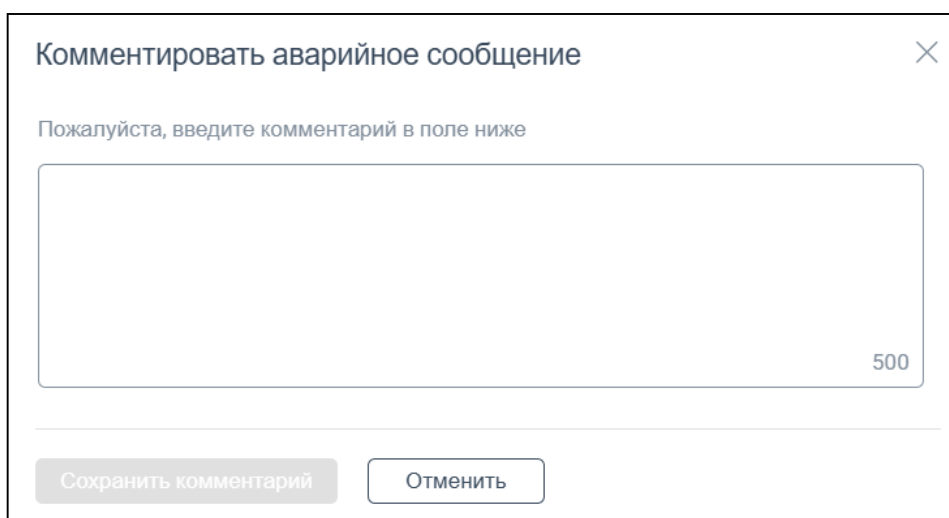


Рисунок 93. Окно **Комментировать аварийное сообщение**

– в поле **Пожалуйста, введите комментарий** в поле ниже ввести текст замечания (ограничение на ввод: 500 символов);

– нажать на кнопку **Сохранить комментарий**. Комментарий будет сохранен в ПО NR-OTN-MS и отобразится в столбце **Комментарий** в строке данного сообщения в блоке отображения сообщений об ошибках данного сетевого элемента.

4.19.3. Удаление сообщения об ошибке сетевого элемента

Чтобы удалить сообщения об ошибке сетевого элемента, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

– перейти на страницу вкладки **Подключиться к СЭ**;

– нажать правой кнопкой мыши на строку сообщения, которое необходимо удалить, в блоке отображения сообщений об ошибках данного сетевого элемента.

Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 94;

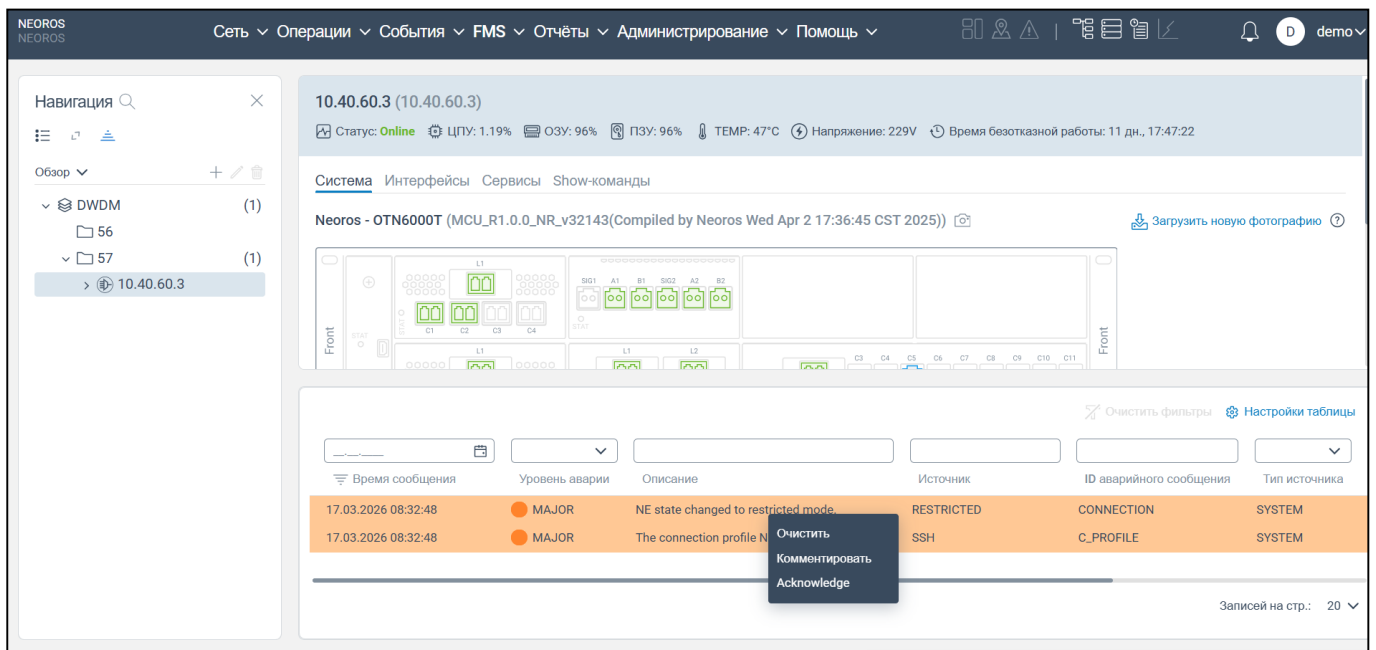


Рисунок 94. Контекстное меню

– нажать на **Очистить**. Строка данного сообщения будет удалена из списка сообщений в блоке отображения сообщений об ошибках данного сетевого элемента.

4.19.4. Установка метки просмотра сообщения об ошибке сетевого элемента

Чтобы установить метку просмотра сообщения об ошибке сетевого элемента, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- перейти на страницу вкладки **Подключиться к СЭ**;
- нажать правой кнопкой мыши на строку сообщения, в котором необходимо проставить метку просмотра данного сообщения, в блоке отображения сообщений об ошибках данного сетевого элемента. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 95;

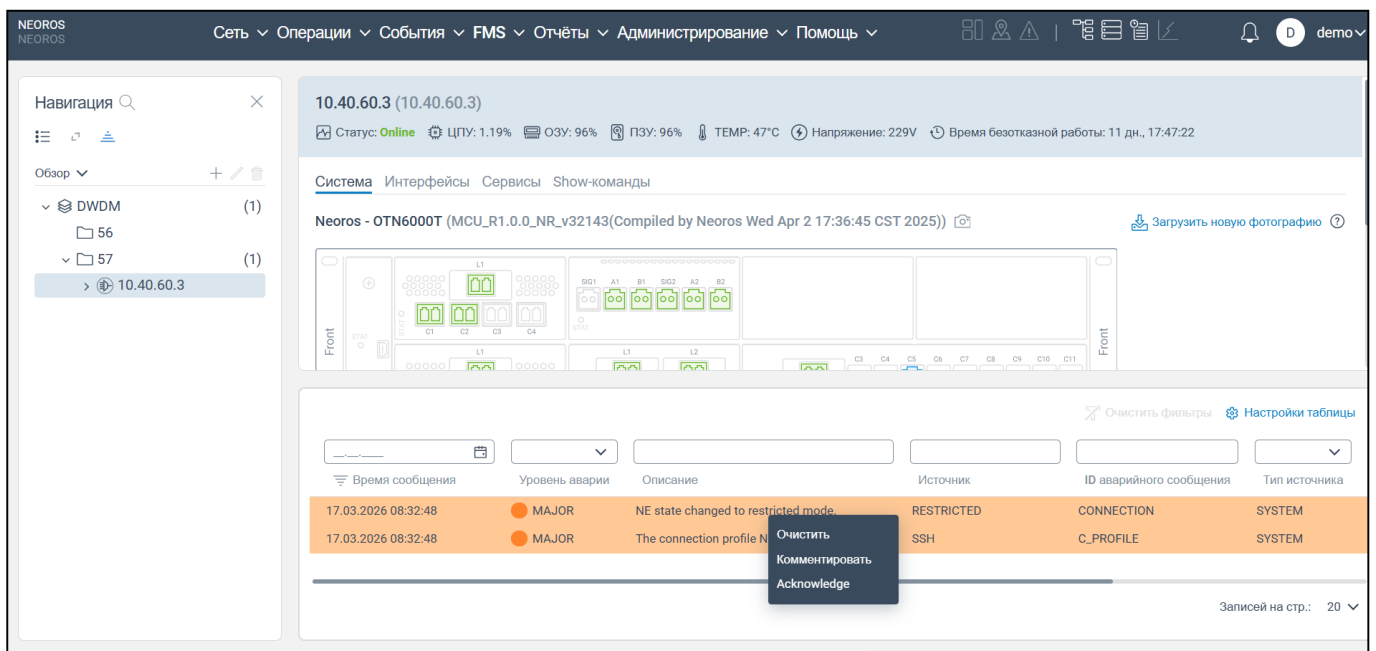


Рисунок 95. Контекстное меню

- нажать на **Acknowledge**. В строке данного сообщения в столбце **Ack** отобразится метка просмотра данного сообщения. В контекстном меню, приведенное на рисунке 95, пункт **Acknowledge** будет заменен на пункт **Unacknowledge**, нажав на который будет убрана метка просмотра данного сообщения.

4.19.5. Вкладка Система

На вкладке **Система** представлено логическое и физическое отображение интерфейсов, которые присутствуют в данном сетевом элементе.

Задействованные интерфейсы или модули сетевого элемента отображаются зеленым цветом, а выключенные интерфейсы/модули сетевого элемента отображаются красным цветом, отключенные отображаются черным цветом.

Также доступно посмотреть физическое отображение разъемов сетевого элемента в виде фотографии, если она уже загружена в ПО NR-OTN-MS, и доступно загружать новые фотографии сетевого элемента.

4.19.5.1. Просмотр графического отображения передачи/получения сигнала модулем сетевого элемента

Чтобы просмотреть графическое отображение передачи/получения сигнала (информации) через используемый разъем на сетевом элементе, необходимо нажать на разъем на вкладке **Система**. Справа отобразится окно **Инфо** с графиком работы разъема в реальном времени.

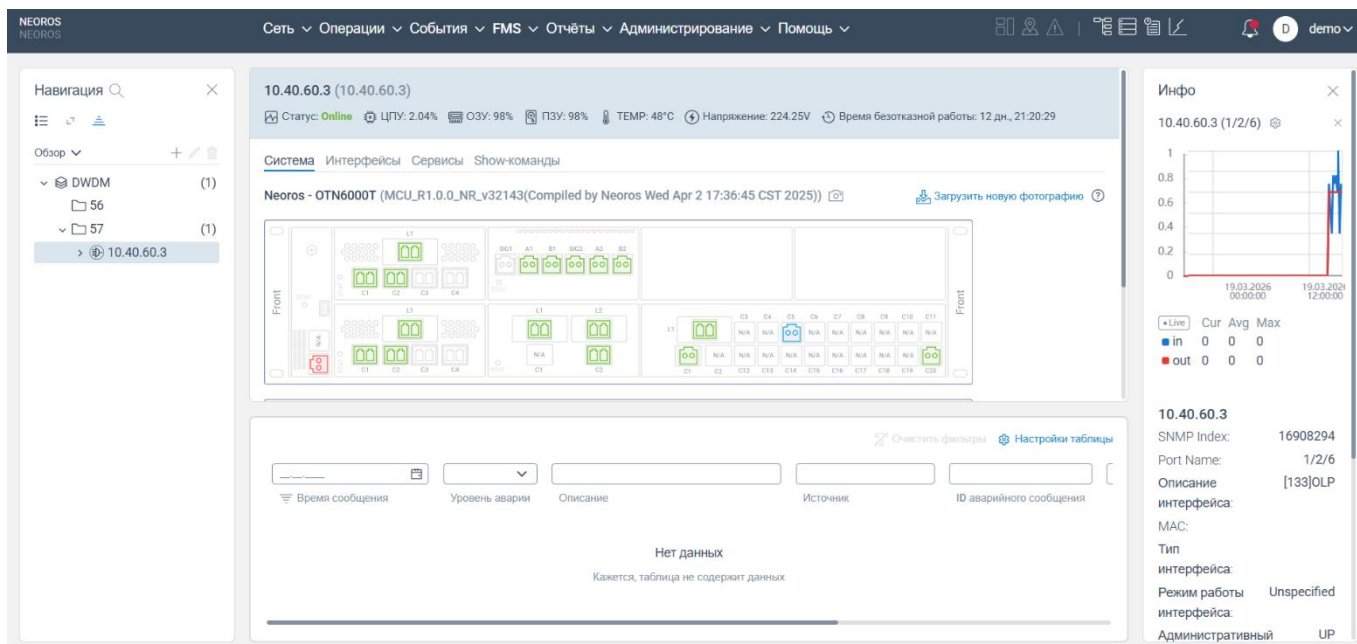




Рисунок 96. Вкладка **System**. Графическое отображение работы разъема/вентилятора/иного модуля сетевого элемента

4.19.5.2. Просмотр фотографии сетевого элемента

Чтобы просмотреть фотографию сетевого элемента, необходимо:

– перейти на страницу вкладки **Система** страницы вкладки **Подключиться к СЭ**;


– нажать на кнопку . Отобразится фотография сетевого элемента с расположением разъемов, имеющихся на данном сетевом элементе.

Чтобы вернуться к просмотру интерфейсов сетевого элемента, необходимо нажать на кнопку  .

4.19.5.3. Загрузка фотографии сетевого элемента

Чтобы загрузить фотографию сетевого элемента, необходимо:

– перейти на страницу вкладки **Система** страницы вкладки **Подключиться к СЭ**;

– нажать на кнопку . Отобразится фотография сетевого элемента с расположением разъемов, имеющихся на данном сетевом элементе.

– нажать на кнопку **Загрузить новую фотографию**. Откроется окно выбора файла фотографии для загрузки;

– выбрать файл для загрузки и нажать на кнопку **Открыть**. Начнется загрузка фотографии. По окончании загрузки фотография отобразится в ПО NR-OTN-MS.

Если ранее была уже загружена фотография, то она будет удалена при очередной загрузке фотографии.

4.19.5.4. Вызов контекстного меню для управления сетевым элементом на вкладке Система

Чтобы вызвать контекстное меню для управления сетевым элементом на вкладке **System**, необходимо:

– перейти на страницу вкладки **Система** страницы вкладки **Подключиться к СЭ**;

– нажать правой клавишей мыши в любом месте области отображения интерфейсов и модулей данного сетевого элемента. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 97.

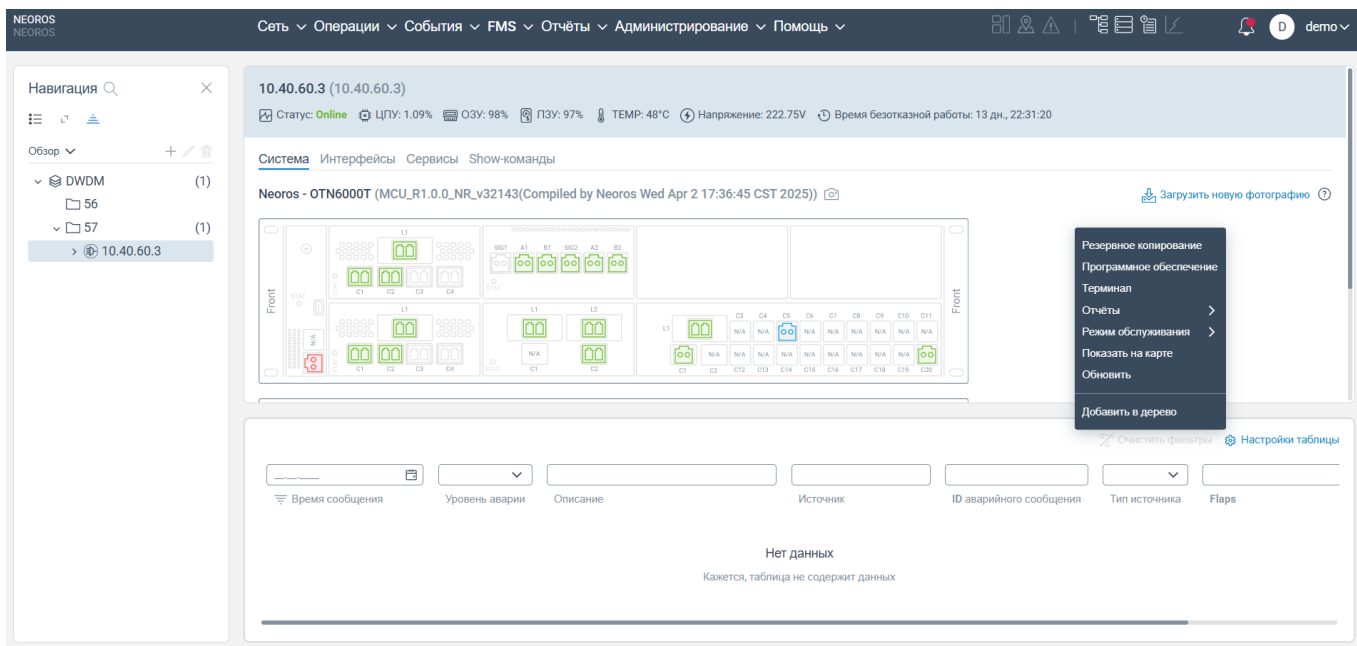


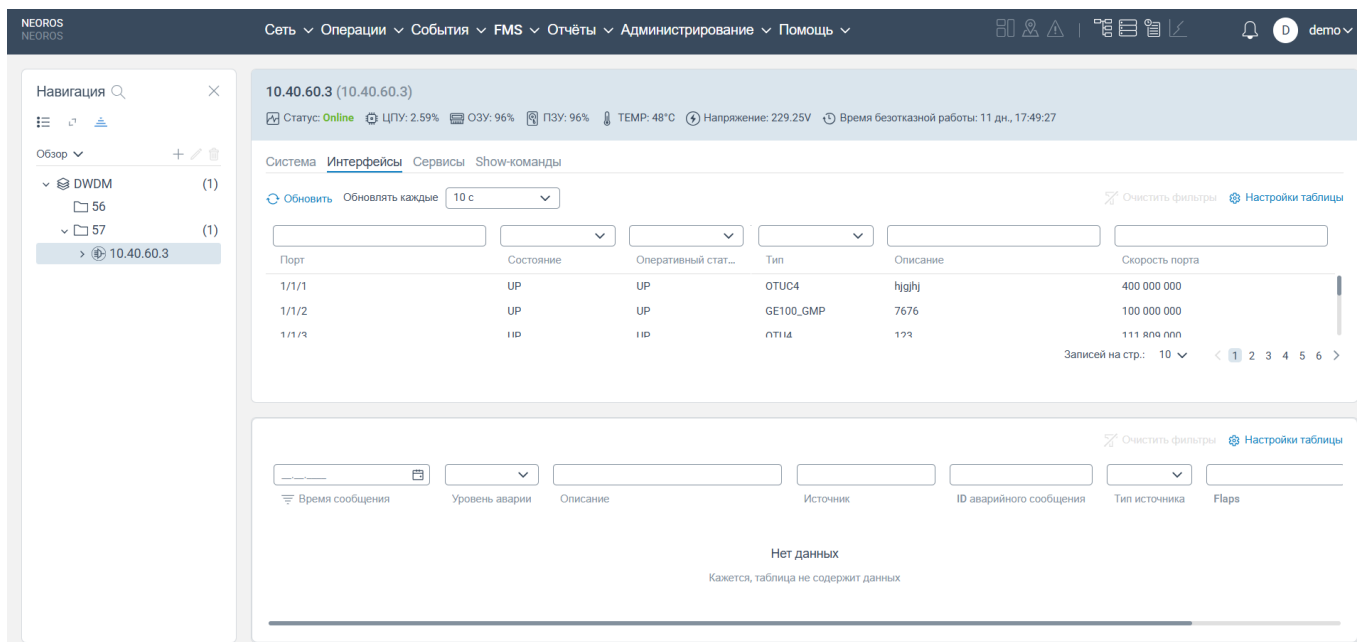
Рисунок 97. Контекстное меню

4.19.6. Вкладка Интерфейсы

На странице вкладки **Интерфейсы** отображаются имеющиеся интерфейсы данного сетевого элемента.

Чтобы перейти на вкладку **Интерфейсы**, необходимо:


- перейти на страницу вкладки **Подключиться к СЭ**;
- нажать на вкладку **Интерфейсы**. Отобразится список интерфейсов данного сетевого элемента.

Рисунок 98. Вкладка **Интерфейсы**

При нажатии на строку интерфейса открывается окно **Инфо** с графиком утилизации соединения на интерфейсе, а также отображается информация об интерфейсе.

4.20. Вкладка Резервное копирование блока Навигация

На вкладке **Резервное копирование** блока **Навигация** отображается в табличном виде список резервных копий конфигураций конкретного сетевого элемента. Чтобы перейти на вкладку **Резервное копирование** блока **Навигация**, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в левом меню нажать на кнопку . Раскроется список сетевых элементов;

NEOROS NEOROS Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍 ×

Обзор ▾ + / ✕

- ▾ DWDM (1)
 - 56
 - > ▫ 57 (1)

Syslog события

Обновить

Очистить фильтры ⚙️ Настройки таблицы

18.03.2026 ×

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
18.03.2026 09:39:25	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T12:25:35.544610+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 12:25:35.544 : m
18.03.2026 09:39:24	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-18T08:38:02.835798+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 18 08:38:02.835 : r
18.03.2026 09:39:19	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T21:19:31.745555+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 21:19:31.745 : m
18.03.2026 09:39:15	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T12:25:25.544390+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 12:25:25.544 : m
18.03.2026 09:39:09	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T21:19:21.745284+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 21:19:21.744 : m
18.03.2026 09:39:08	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-18T12:25:18.236993+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 18 12:25:18.236 : r
18.03.2026 09:39:05	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T12:25:15.544119+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 12:25:15.543 : m
18.03.2026 09:38:59	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T21:19:11.745174+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 21:19:11.744 : m
18.03.2026 09:38:55	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T12:25:05.543749+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 12:25:05.543 : m
18.03.2026 09:38:49	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T21:19:01.744750+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 21:19:01.744 : m
18.03.2026 09:38:45	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T12:24:55.543384+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 12:24:55.543 : m
18.03.2026 09:38:42	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-18T10:29:43.369986+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 18 10:29:43.369 : r

Записей на стр.: 20 ▾ < 1 2 3 4 5 6 ... 920 >

Рисунок 99. Список сетевых элементов

– нажать левой кнопкой мыши на наименование сетевого элемента;

– нажать правой клавишей мыши на наименование сетевого элемента.

Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 100;

NEOROS NEOROS Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍 ×

Обзор ▾ + / ✕

- ▾ DWDM (1)
 - 56
 - > ▫ 57 (1)
 - > ▫ 10.16.5.206

Syslog события

Обновить

Очистить фильтры ⚙️ Настройки таблицы

18.03.2026 ×

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
18.03.2026 09:39:25	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T12:25:35.544610+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 12:25:35.544 : m
18.03.2026 09:39:24	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-18T08:38:02.835798+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 18 08:38:02.835 : r
18.03.2026 09:39:19	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T21:19:31.745555+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 21:19:31.745 : m
18.03.2026 09:39:15	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T12:25:25.544390+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 12:25:25.544 : m
18.03.2026 09:39:09	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T21:19:21.745284+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 21:19:21.744 : m
18.03.2026 09:39:08	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-18T12:25:18.236993+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 18 12:25:18.236 : r
18.03.2026 09:39:05	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T12:25:15.544119+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 12:25:15.543 : m
18.03.2026 09:38:59	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T21:19:11.745174+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 21:19:11.744 : m
18.03.2026 09:38:55	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T12:25:05.543749+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 12:25:05.543 : m
18.03.2026 09:38:49	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T21:19:01.744750+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 21:19:01.744 : m
18.03.2026 09:38:45	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T12:24:55.543384+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 12:24:55.543 : m
18.03.2026 09:38:42	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-18T10:29:43.369986+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 18 10:29:43.369 : r

Записей на стр.: 20 ▾ < 1 2 3 4 5 6 ... 920 >

- Подключиться к СЭ
- Резервное копирование
- Программное обеспечение
- Терминал
- Отчёты
- Режим обслуживания
- Показать на карте
- Обновить
- Добавить в дерево
- Переместить

Рисунок 100. Контекстное меню

– нажать на Резервное копирование. Откроется страница вкладки Резервное копирование;

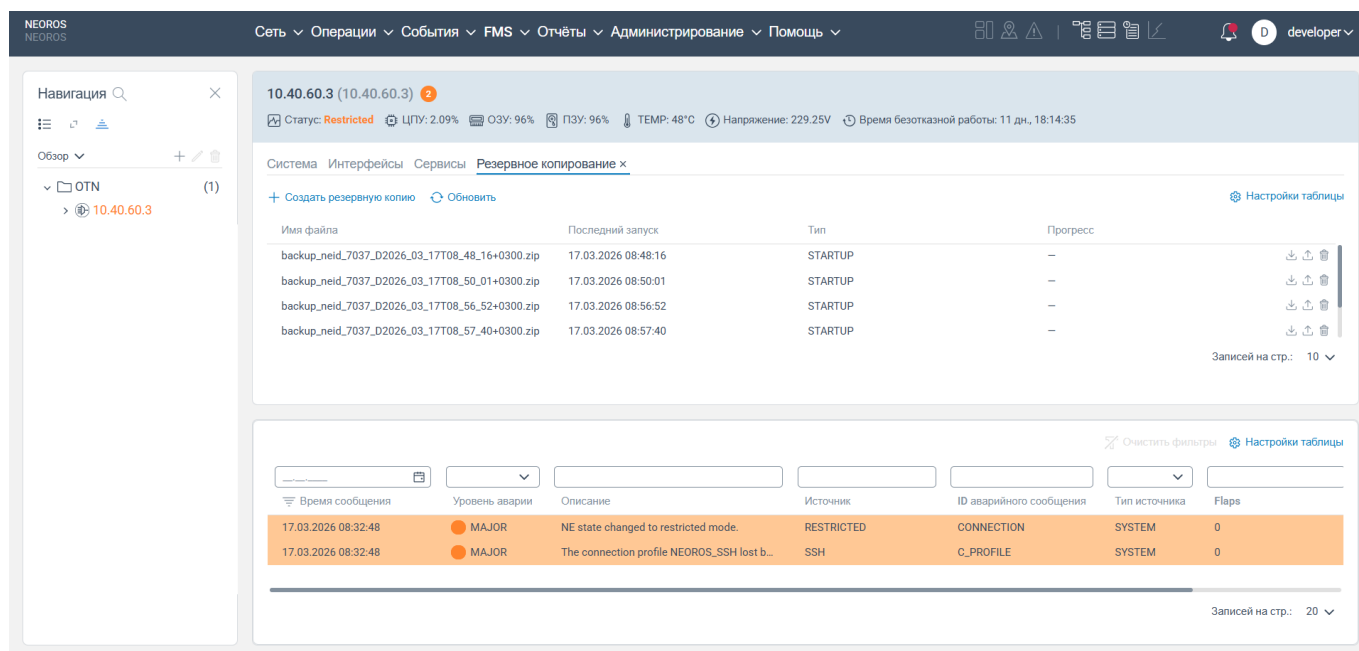


Рисунок 101. Страница вкладки Резервное копирование

Отображаемая таблица состоит из столбцов:

– **Имя файла.** В данном столбце отображается наименование файла конфигурации;


– **Последний запуск.** В данном столбце отображается дата записи конфигурации;


– **Тип.** В данном столбце отображается тип файла;

– **Прогресс.** В данном столбце отображается процесс резервного копирования.

В каждой строке отображаются кнопки:

–  . При нажатии на кнопку инициируется процесс удаления конфигурации.

–  . При нажатии на кнопку инициируется экспорт выбранной конфигурации на ваш компьютер;

–  . При нажатии на кнопку открывается окно **Восстановить startup-config из резервной копии**. Нажать кнопку **Восстановить**. Будет восстановлена конфигурация сетевого элемента из данной резервной копии.

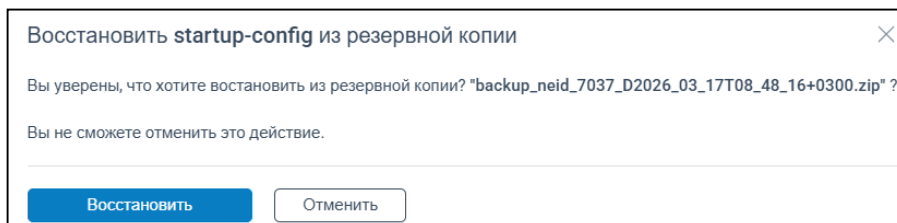



Рисунок 102

Доступ к вкладке **Резервное копирование** осуществляется как из кастомного дерева СЭ, так и из основного дерева СЭ.

4.20.1. Создание резервной копии конфигурации сетевого элемента

Чтобы создать резервную копию конфигурации выбранного сетевого элемента, необходимо:

– открыть страницу вкладки **Резервное копирование** выбранного сетевого элемента;

– нажать на кнопку  **Создать резервную копию** . Откроется окно **Создать резервную копию**, показанное на рисунке 103;

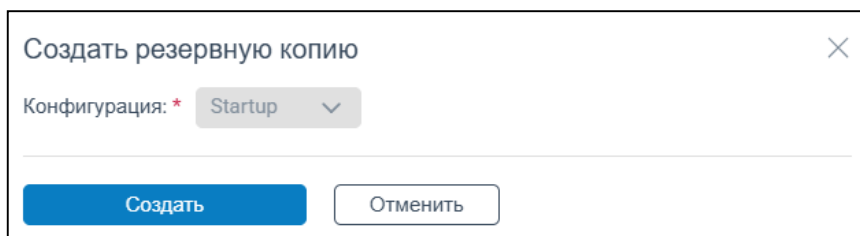


Рисунок 103. Окно **Создать резервную копию**

- в поле **Конфигурация** отображается значение **Startup**;
- нажать кнопку **Создать**. Текущая конфигурация сетевого элемента будет создана и в списке конфигураций в столбце **Прогресс** отобразится индикатор формирования конфигурации.

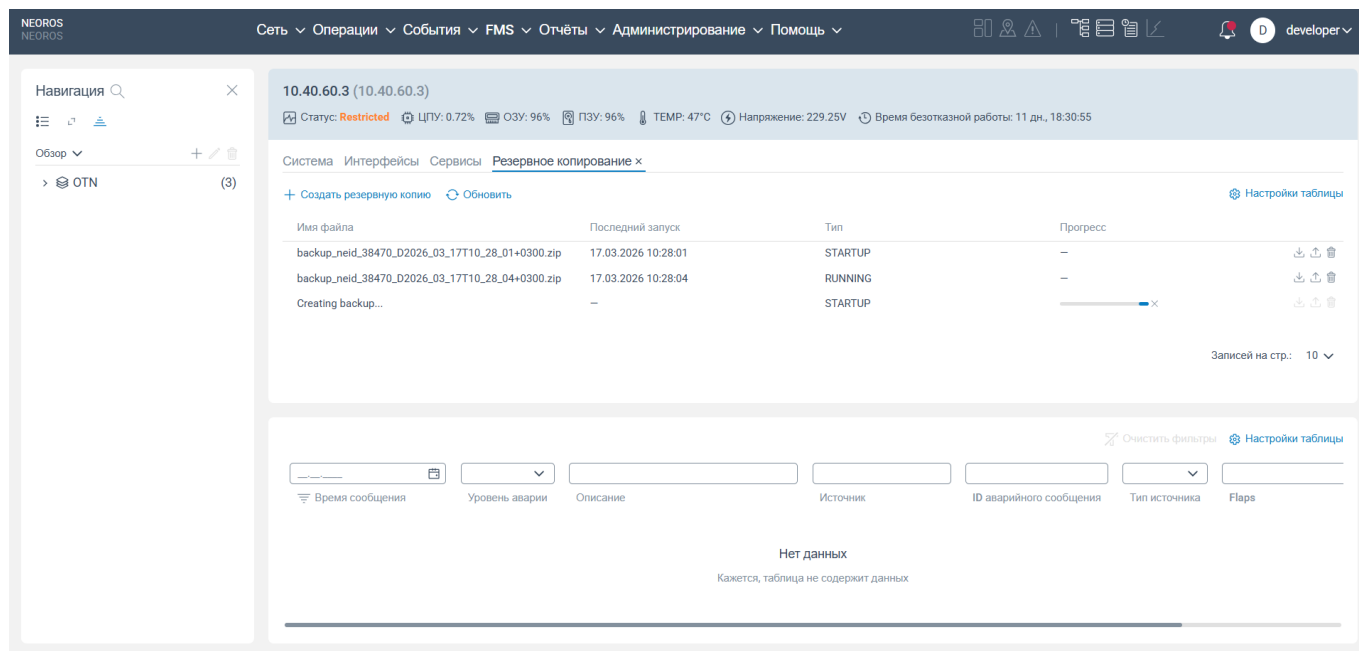


Рисунок 104. Индикатор формирования резервной копии конфигурации сетевого элемента

Чтобы остановить формирование текущей резервной копии конфигурации сетевого элемента, необходимо:

- нажать в строке формируемой конфигурации в столбце **Прогресс** на кнопку **×** ;
- откроется окно **Остановить создание резервной копии**, показанное на рисунке 105;

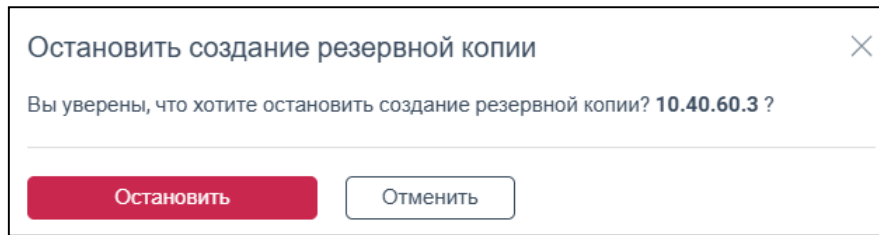



Рисунок 105

– нажать на кнопку **Остановить**.

4.20.2. Восстановление конфигурации резервной копии

Чтобы восстановить конфигурацию резервной копии, необходимо:

– открыть страницу вкладки **Резервное копирование** выбранного сетевого элемента;

– нажать на кнопку  в строке того файла конфигурации, который необходимо восстановить. Откроется окно **Restore a backup to the startup-config**, показанное на рисунке 106;

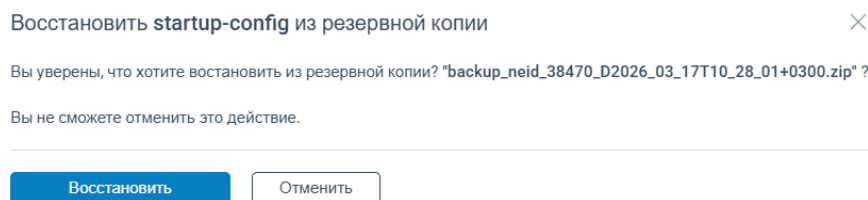



Рисунок 106

– нажать на кнопку **Восстановить**. Данная конфигурация будет восстановлена на сетевом элементе.

4.20.3. Экспорт файла резервной копии конфигурации сетевого элемента

Чтобы экспортировать файла резервной копии конфигурации сетевого элемента, необходимо:


– открыть страницу вкладки **Резервное копирование** выбранного сетевого элемента;

– нажать на кнопку  в строке того файла конфигурации, который необходимо экспортировать. Файл резервной копии конфигурации сетевого элемента будет экспортирован на ваш компьютер.

4.20.4. Удаление файла конфигурации

Чтобы удалить файл конфигурации, необходимо:

– открыть страницу вкладки **Backup** выбранного сетевого элемента;

– нажать на кнопку  в строке того файла конфигурации, который необходимо удалить. Откроется окно **Delete Backup config**, показанное на рисунке 107;

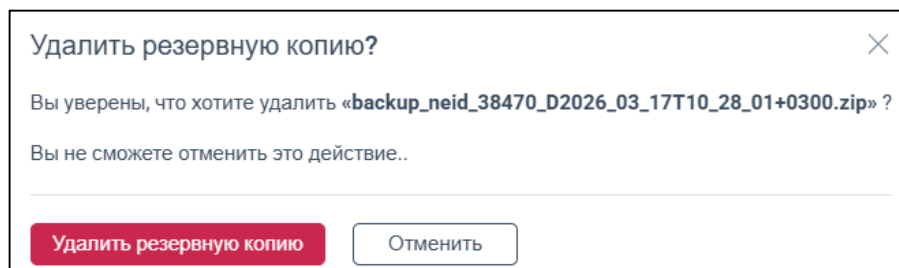



Рисунок 107

– нажать на кнопку **Удалить резервную копию**. Файл конфигурации будет удален.

Примечание: Если сетевой элемент удален из ПО NR-OTN-MS, то все резервные копии конфигурации данного сетевого элемента будут также удалены из ПО NR-OTN-MS.

4.21. Вкладка Обновить

Чтобы для конкретного сетевого элемента запустить одновременно процесс обновления данных на вкладке **Подключение к СЭ** и процесс обнаружения данного сетевого элемента (дискаверинг), необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в левом меню нажать на кнопку . Раскроется список сетевых элементов;
- нажать правой клавишей мыши на наименование сетевого элемента.

Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 108;

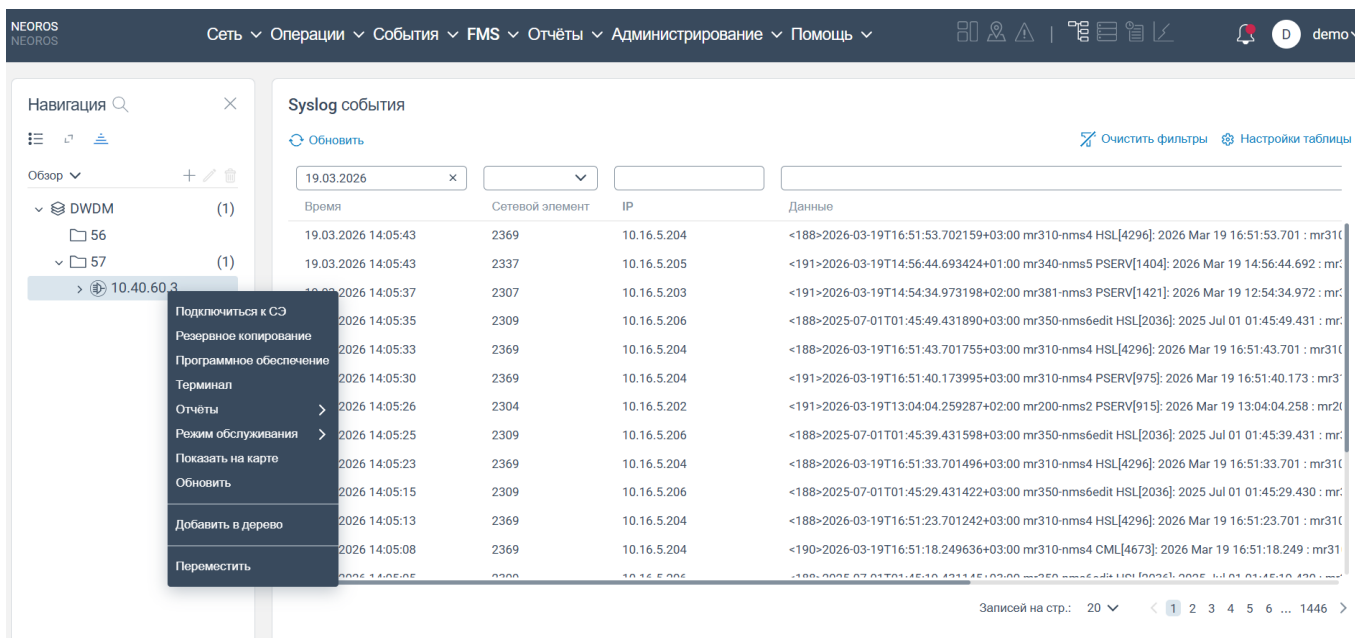



Рисунок 108. Контекстное меню

– нажать на **Обновить**. Информация о сетевом элементе будет обновлена (например, информация о задействованных портах сетевого элемента), а также будет запущен процесс на обнаружение данного сетевого элемента (дискаверинг).

Обновление доступно как из кастомного дерева СЭ, так и из основного дерева СЭ.

4.22. Просмотр местоположения конкретного сетевого элемента на топологии сетевых элементов

Чтобы просмотреть местоположение конкретного сетевого элемента на топологии сетевых элементов, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в левом меню нажать на кнопку . Раскроется список сетевых элементов;
- нажать правой клавишей мыши на наименование сетевого элемента.

Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 109;

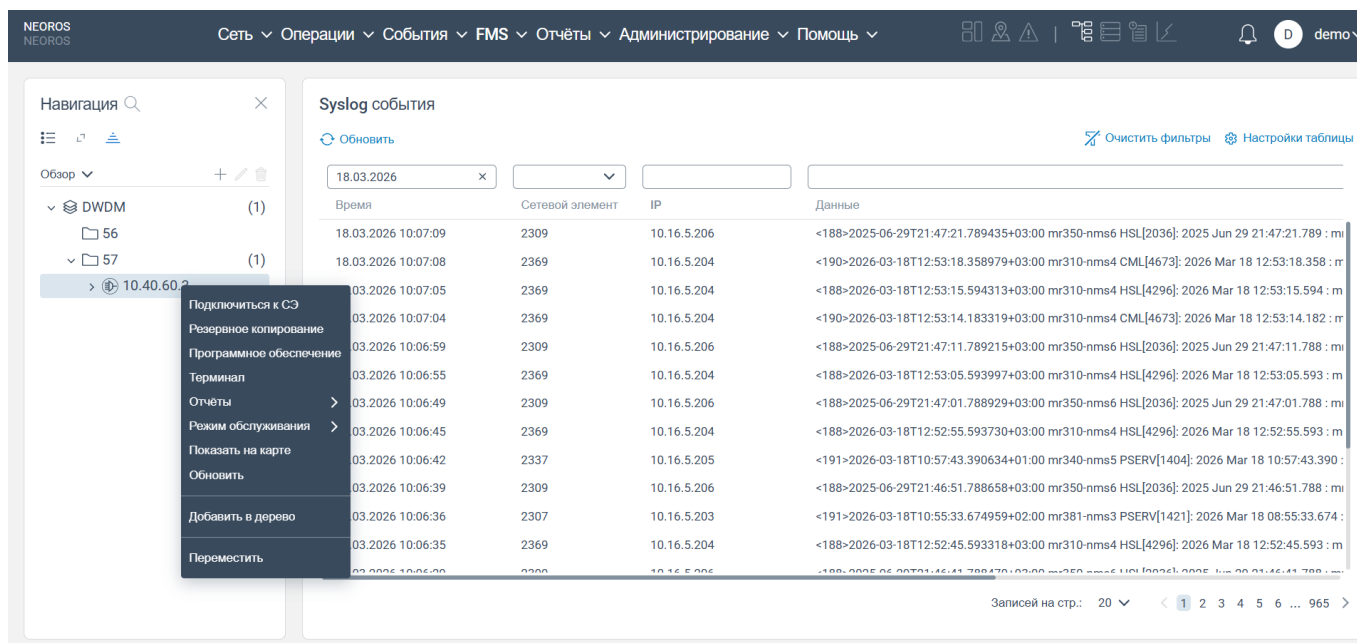


Рисунок 109. Контекстное меню

– нажать на вкладку **Показать на карте**. Данный сетевой элемент будет отображен на топологии СЭ на странице **Топология**.

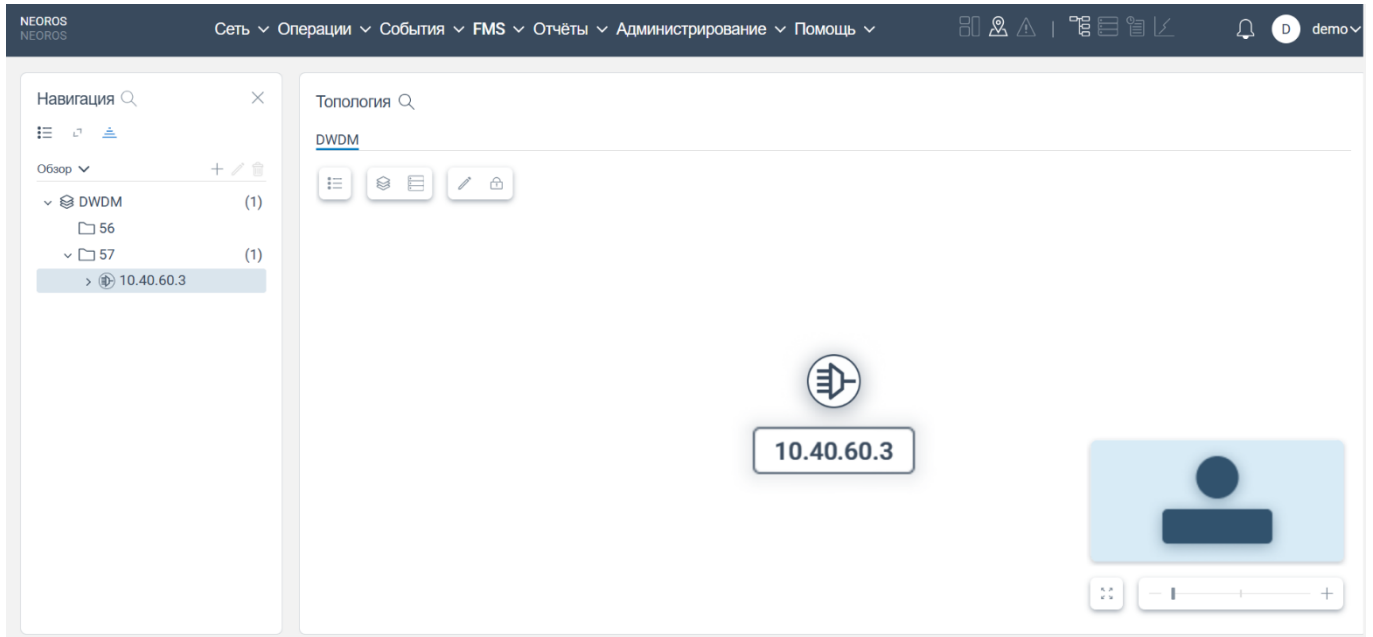


Рисунок 110. Страница **Топология**

Примечание:

1 Если сетевой элемент расположен в корне списка сетевых элементов в блоке **Навигация**, то в контекстном меню не будет доступен пункт **Показать на карте**.

2 Просмотр местоположения конкретного сетевого элемента на топологии сетевых элементов осуществляется как из кастомного дерева СЭ, так и из основного дерева СЭ.

5. ВКЛАДКА СЕТЬ

5.1. Общее описание

При нажатии на вкладку **Сеть** в главном верхнем меню открывается окно с доступными вкладками:

- Топология;
- Кластеры;
- IPAM;
- Поиск.

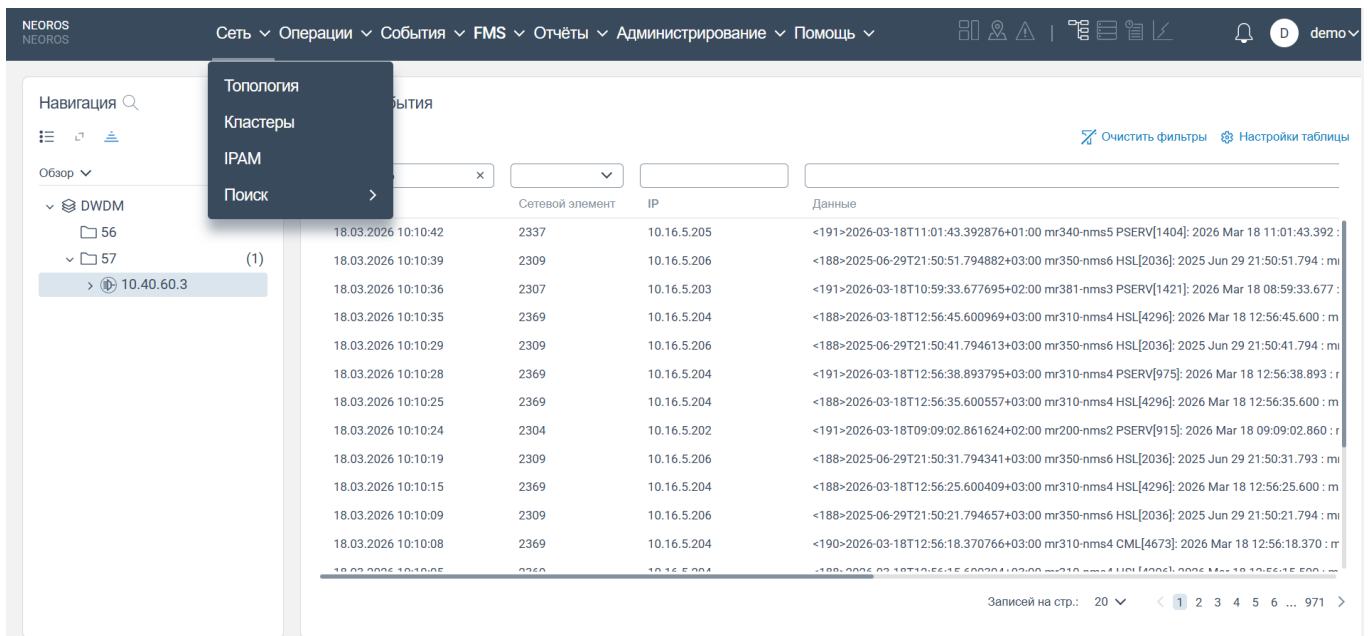


Рисунок 111. Контекстное меню

Для перехода на нужную вкладку нажать на **Топология**, **Кластеры**, **IPAM** или **Поиск** в контекстном меню.

5.2. Вкладка Топология

5.2.1. Общее описание

На странице вкладки **Топология** отображается топология сетевых элементов выбранной группы сетевых элементов.

Чтобы просмотреть топологию сетевых элементов выбранной группы сетевых элементов, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на **Топология** (см. рисунок 111). Откроется окно **Выберите топологию** (см. рисунок 112);

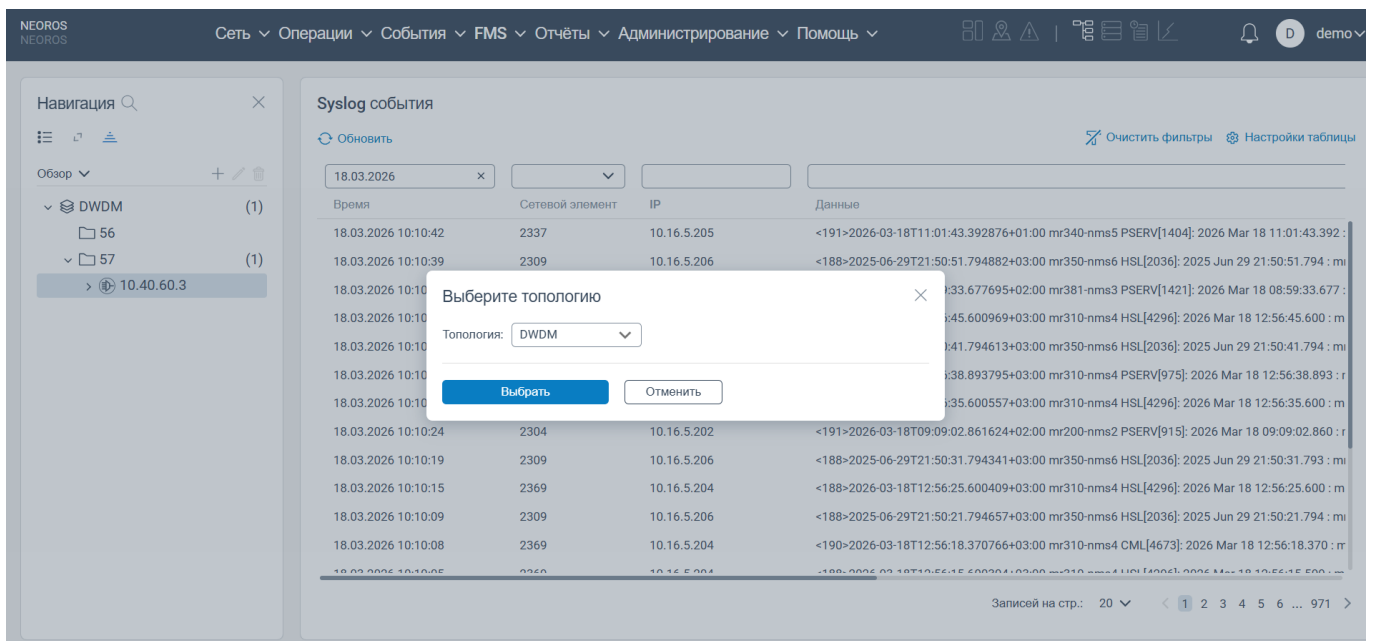


Рисунок 112. Окно **Выберите топологию**

– в поле **Топология** из раскрывающегося списка выбрать группу сетевых элементов;

– нажать на кнопку **Выбрать**. Откроется страница вкладки **Топология**, на которой отображается топология выбранной группы сетевых элементов. Для

удобства просмотра топологии группы сетевых элементов в верхнем левом углу отображается наименование данной группы сетевых элементов.

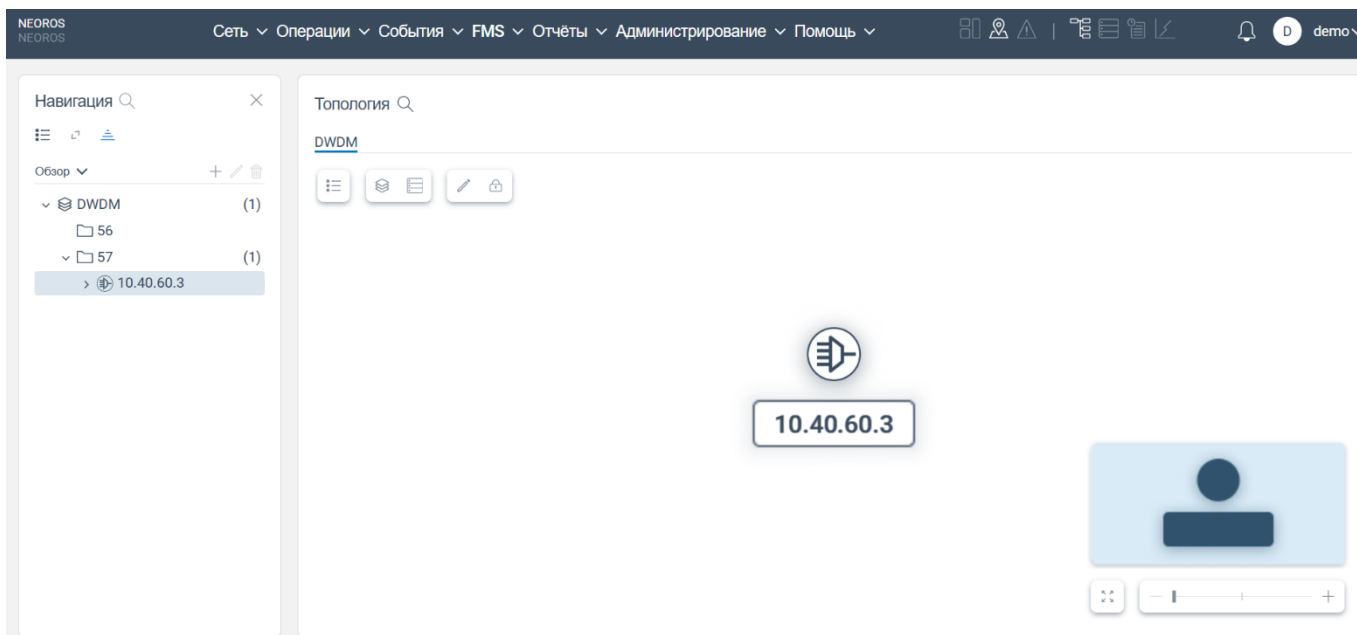



Рисунок 113. Страница вкладки **Топология**

Примечание: Если открыта страница **Топология** группы сетевых элементов, то при изменении наименования данной группы сетевых элементов в блоке **Навигация** автоматически изменяется наименование данной группы сетевых элементов на странице **Топология**.

Для более детального просмотра топологии используйте увеличение или уменьшение масштаба отображаемой топологии при помощи мыши. В правом нижнем углу расположена миникарта. Если навести курсор мыши на миникарту, нажать и удерживать левую клавишу мыши и производить перемещение мыши, то изображение на топологии будет изменяться в соответствии с перемещением указателя мыши на мини топологии. Для возврата к исходному масштабу топологии необходимо нажать на кнопку  .

Чтобы вернуться к стандартному масштабу отображения топологии, необходимо:

– в свободной области интерфейса вкладки **Топология** нажать правую клавишу мыши. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 114.

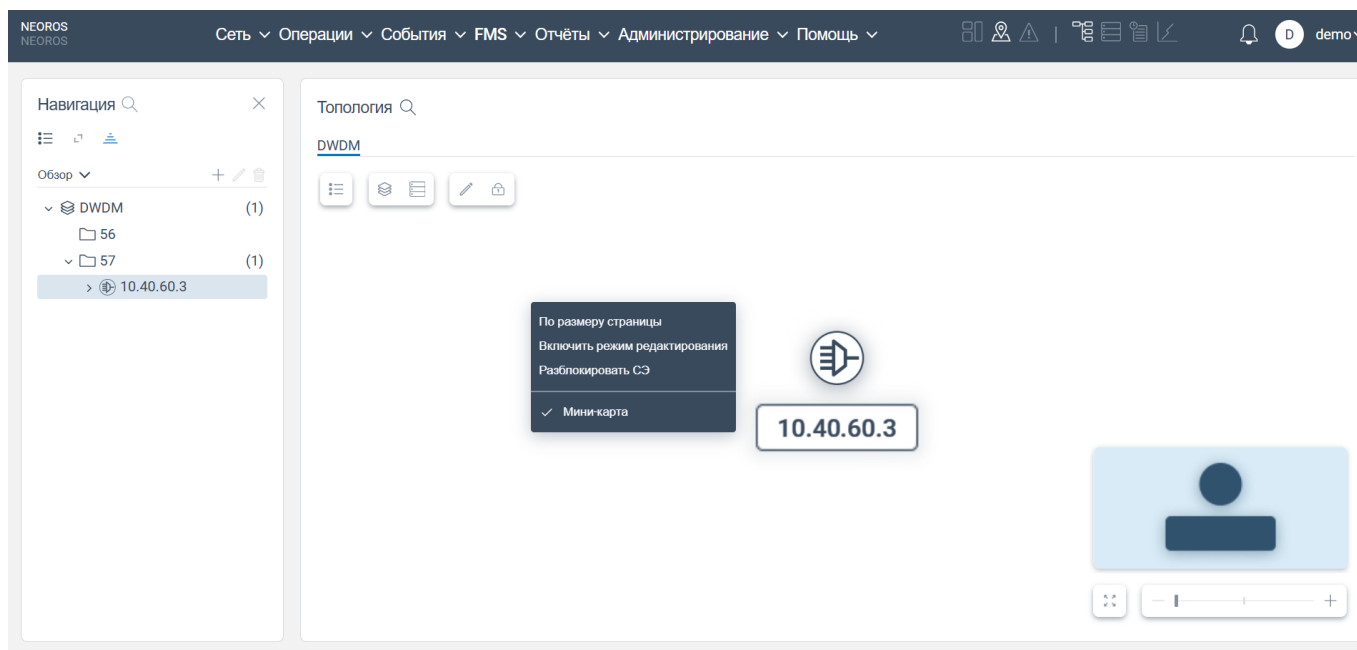






Рисунок 114. Страница вкладки **Топология** с контекстным меню

– нажать на пункт **По размеру страницы**.

В таблице 3 приведено описание пунктов контекстного меню, приведенных на рисунке 114.

Таблица 3 – Описание кнопок контекстного меню, отображаемого на странице вкладки **Топология** (при нажатии на свободную область)

По размеру страницы	Нажать, чтобы вернуться к стандартному масштабу отображения топологии.
Включить режим редак	При нажатии на пункт контекстного меню отображаемая топология становится доступна для изменения (например, доступно перемещение сетевого элемента по топологии и перемещение линии связи между сетевыми элементами). Примечание: Редактирование доступно только пользователю с ролью конфигуратор и разработчик. Действия при нажатии пункта

	контекстного меню Включить режим редактирования и кнопки  идентичны.
Разблокировать СЭ	Если отображается кнопка  , то ручное редактирование топологии недоступно. Если нажать на пункт контекстного меню Разблокировать СЭ , то топология будет разблокирована для редактирования. Кнопка  будет заменена на кнопку  . А пункт контекстного меню изменится с Разблокировать СЭ на Блокировать СЭ . При нажатии на пункт контекстного меню Блокировать СЭ топология будет заблокирована для ручного редактирования.
Мини-карта	Нажать на поле. Миникарта на странице Топология отображаться не будет. Повторное нажатие приведет к появлению миникарты.

Для просмотра графика линии соединения между сетевыми элементами на странице вкладки **Топология** необходимо нажать левой клавишей мыши на данную линию соединения. Справа отобразится график, отображающий для каждой единицы сетевых элементов данные по передаваемой и получаемой информации.

Если навести указатель мыши на сетевой элемент, отображаемый на топологии, и нажать правую кнопку мыши, откроется контекстное меню, показанное на рисунке 115.

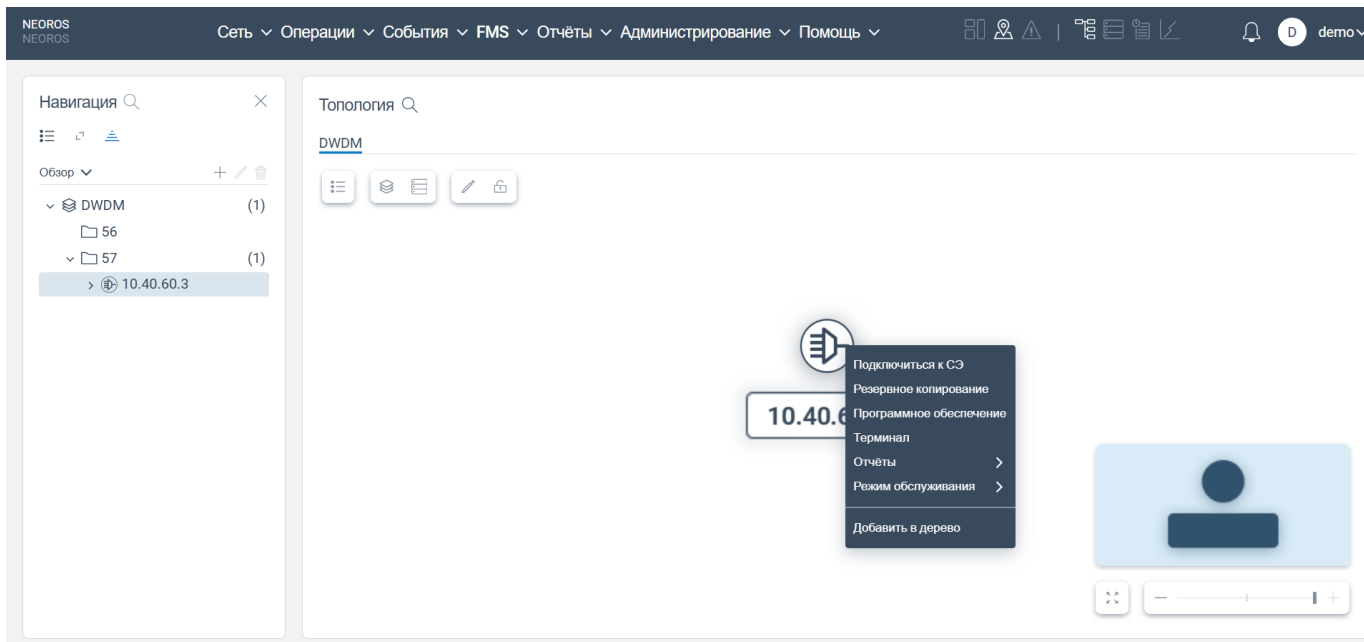


Рисунок 115. Страница вкладки **Топология** с контекстным меню







В контекстном меню доступны кнопки, приведенные в таблице 4.


Таблица 4 – Описание кнопок контекстного меню, отображаемого на странице вкладки Топология

Кнопка	Описание
Подключиться к СЭ	При нажатии на кнопку открывается страница Подключиться к СЭ вкладки Система
Резервное копирование	При нажатии на кнопку открывается страница Резервное копирование
Программное обеспечение	При нажатии на кнопку открывается страница вкладки Программное обеспечение
Терминал	При нажатии открывается окно Подключение к терминалу . После авторизации осуществляется переход на вкладку Терминал , в которой отображается интерфейс выполнения команд на данном сетевом элементе
Отчеты	При нажатии открывается контекстное меню с пунктами: Инвентарная информация, Активные аварии, Лицензии, Предупреждения на интерфейсах
Режим обслуживания	При нажатии на кнопку СЭ открывается контекстное меню. Нажать на Включить. СЭ перейдет в режим обслуживания

Кнопка	Описание
Добавить в дерево	При нажатии на кнопку откроется окно Добавить сетевые элементы , в котором осуществляется включение СЭ в кастомное дерево СЭ (см. п. 4.2.5)

На странице вкладки **Топология** доступны следующие кнопки:

	-	При нажатии на кнопку открывается окно с возможностью просмотра легенды отображения данных на топологии
	-	При нажатии на кнопку открывается окно фильтрации сетевых элементов, линий соединения на отображаемой топологии сетевых элементов
	-	При нажатии на кнопку открывается окно фильтрации отображения конкретного вида сетевого элемента по его типу или по производителю сетевого оборудования на отображаемой топологии.
	-	При нажатии на кнопку отображаемая топология становится доступна для изменения (например, доступно перемещение сетевого элемента по топологии и перемещение линии связи между сетевыми элементами). Примечание: Редактирование доступно только пользователю с ролью конфигуратор и разработчик
	-	Если отображается данная кнопка, то ручное редактирование топологии недоступно. При нажатии на кнопку производится разблокировка доступа на редактирование, а внешний вид кнопки изменится на  .

На топологии реализована карта синхронизации СЭ. Для отображения карты синхронизации СЭ необходимо на странице **Топология** нажать на кнопку  , а далее передвинуть ползунок в крайнее правое положение в поле **Синхронизация**.

5.2.2. Экспорт данных об ошибке в канале связи сетевых элементов

Для экспорта данных об ошибке в канале связи сетевых элементов необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- перейти на вкладку **Топология**;


– нажать правой клавишей мыши на канал связи сетевых элементов. Откроется контекстное меню;

– нажать на кнопку **Bug report**. На Ваш компьютер будет скачан файл в формате JSON.

5.2.3. Перемещение сетевых элементов по топологии

Чтобы осуществить перемещение сетевых элементов по топологии, необходимо:


– перейти на страницу вкладки **Топология**;

– перейти в режим редактирования на странице вкладки **Топология** (нажать на кнопку );

– нажать левой клавишей мыши на сетевой элемент, который необходимо переместить;

– удерживать нажатой левую клавишу мыши на сетевом элементе, который необходимо переместить;

– одновременно перемещайте курсор мыши. Сетевой элемент будет передвигаться следом. Переместить сетевой элемент в нужное место на топологии;

– нажать на кнопку .

Примечания:

1. После регенерации топологии сетевые элементы будут перемещены в соответствии с их местоположением на топологии в независимости от того, куда был перемещен сетевой элемент вручную.

2. Если нажать левой клавишей мыши на один сетевой элемент, а далее нажать на кнопку **Ctrl** на клавиатуре компьютера и продолжить выбирать сетевые элементы, нажимая на них левой клавишей мыши, то будет доступно одновременное перемещение выбранных сетевых элементов.

5.2.4. Просмотр информации о задействованных разъёмах в линии соединения сетевых элементах

Если в линии соединения сетевых элемента задействованы несколько разъемов данных сетевых элементов, то доступно просмотреть информацию об этих разъёмах. Для этого необходимо на странице **Топология** нажать левой клавишей мыши на линию соединения. Откроется окно **Link**, показанное на рисунке 116.

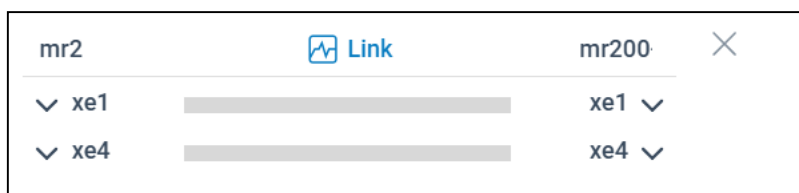


Рисунок 116. Страница вкладки **Топология**. Окно **Link**

Чтобы просмотреть более подробную информацию о задействованном разъеме, необходимо нажать на кнопку **▼**, находящуюся рядом с наименованием разъема в окне **Link**.

Если в окне **Link** нажать на наименование окна (Link), в правой области интерфейса откроется окно **Инфо**, в котором отображается в графическом виде информация о данных линиях соединения.

Также окно **Инфо** открывается, если нажать на линию связи между сетевыми элементами.

5.2.5. Поиск сетевого элемента на топологии выбранной группы сетевых элементов на странице Топология

Чтобы осуществить поиск сетевого элемента на топологии выбранной группы сетевых элементов на странице **Топология**, необходимо:

- перейти на страницу **Топология** выбранной группы сетевых элементов;
- в поле поиска ввести наименование хоста или IP-адрес СЭ;
- отобразится результат поиска.

Если в ходе ввода в поле поиска ПО NR-OTN-MS обнаружила подходящие варианты СЭ в СУ, то ПО NR-OTN-MS выведет подсказку с подходящими вариантами для поиска с указанием сетевого элемента и группы сетевого элемента (см. рисунок 117).

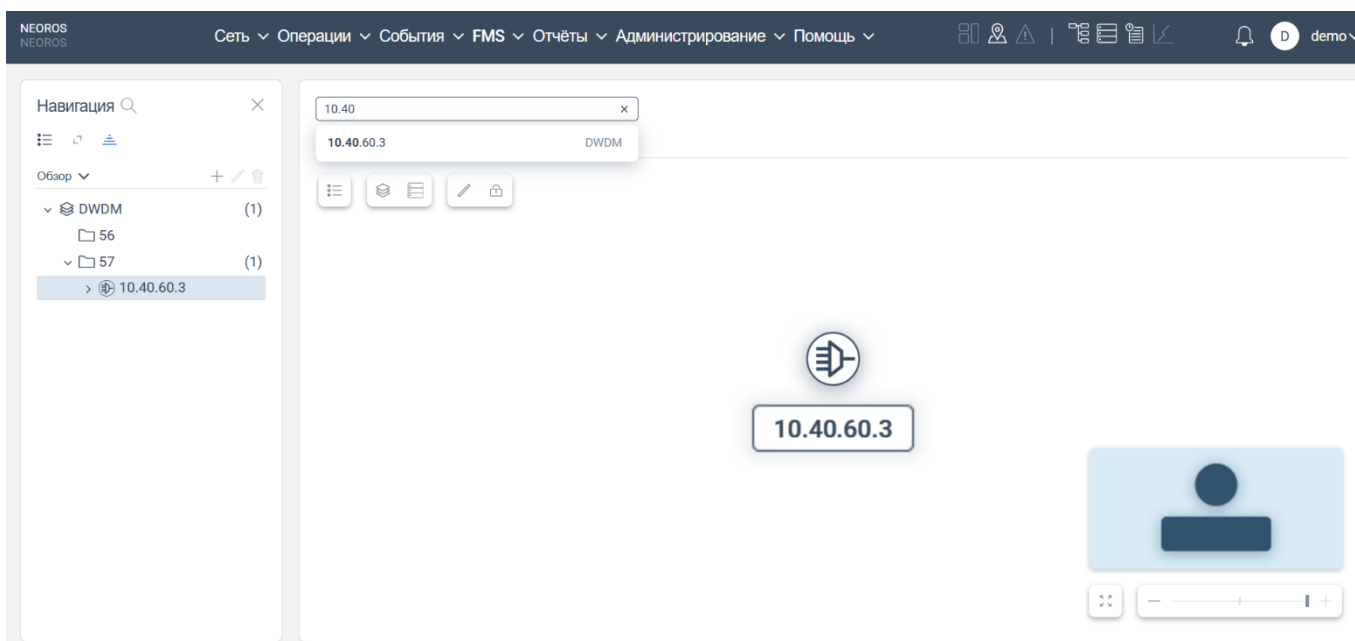



Рисунок 117

Использованные условия поиска сохраняются в СУ. При повторной попытке поиска открывается список предыдущих запросов, в котором отображается наименование СЭ прошлого поиска и наименование группы, к которой относится искомый сетевой элемент, а также отображается кнопка  .

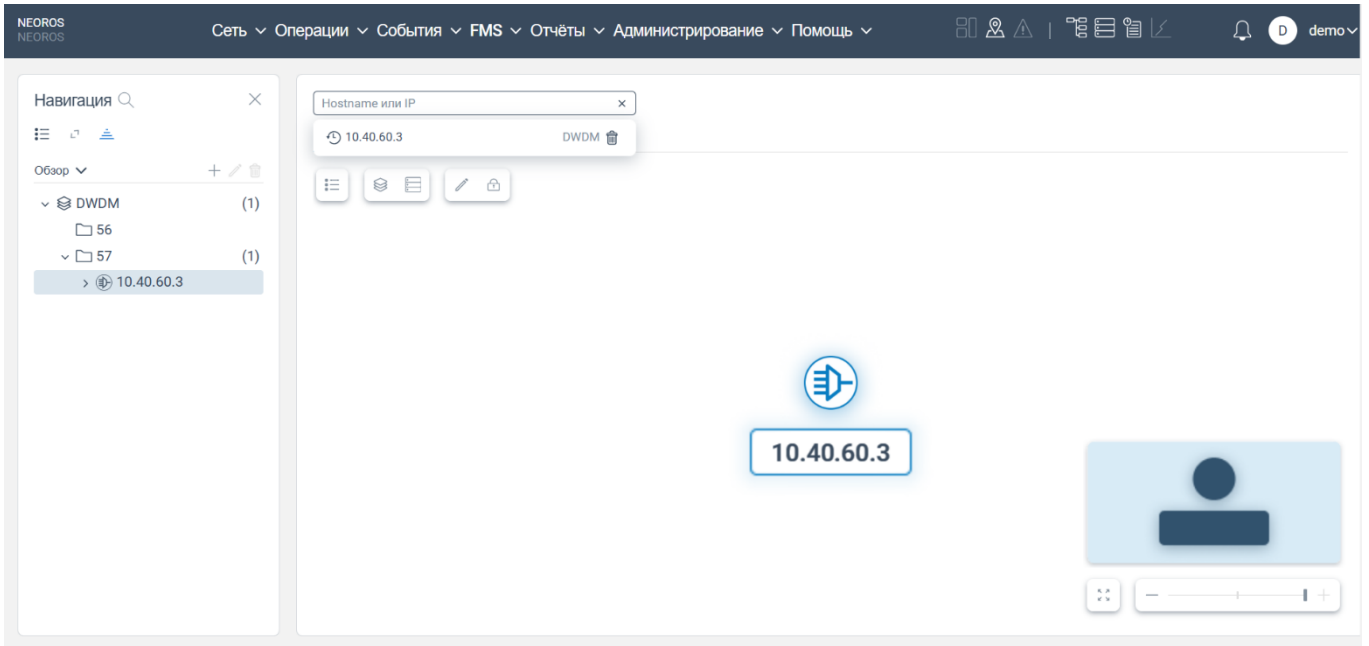
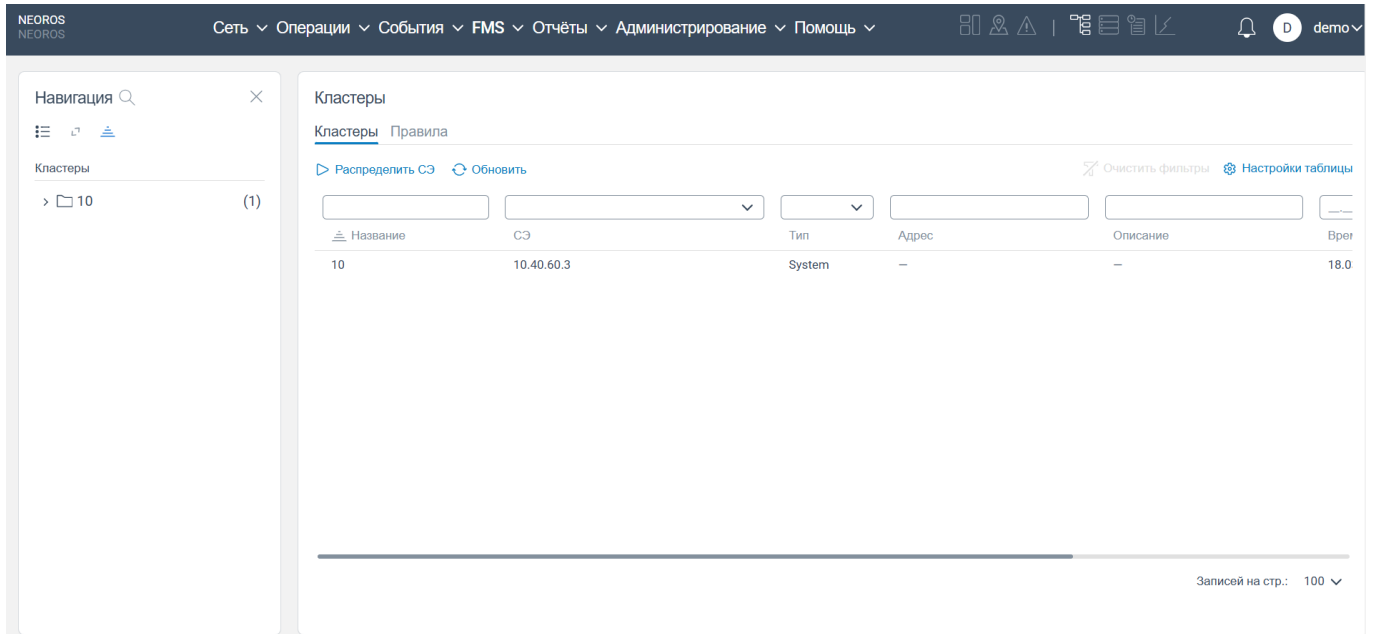


Рисунок 118

Для удаления элемента предыдущего поиска необходимо нажать на кнопку 

5.3. Вкладка Кластеры

При нажатии на вкладку **Кластеры** открывается страница **Кластеры**.

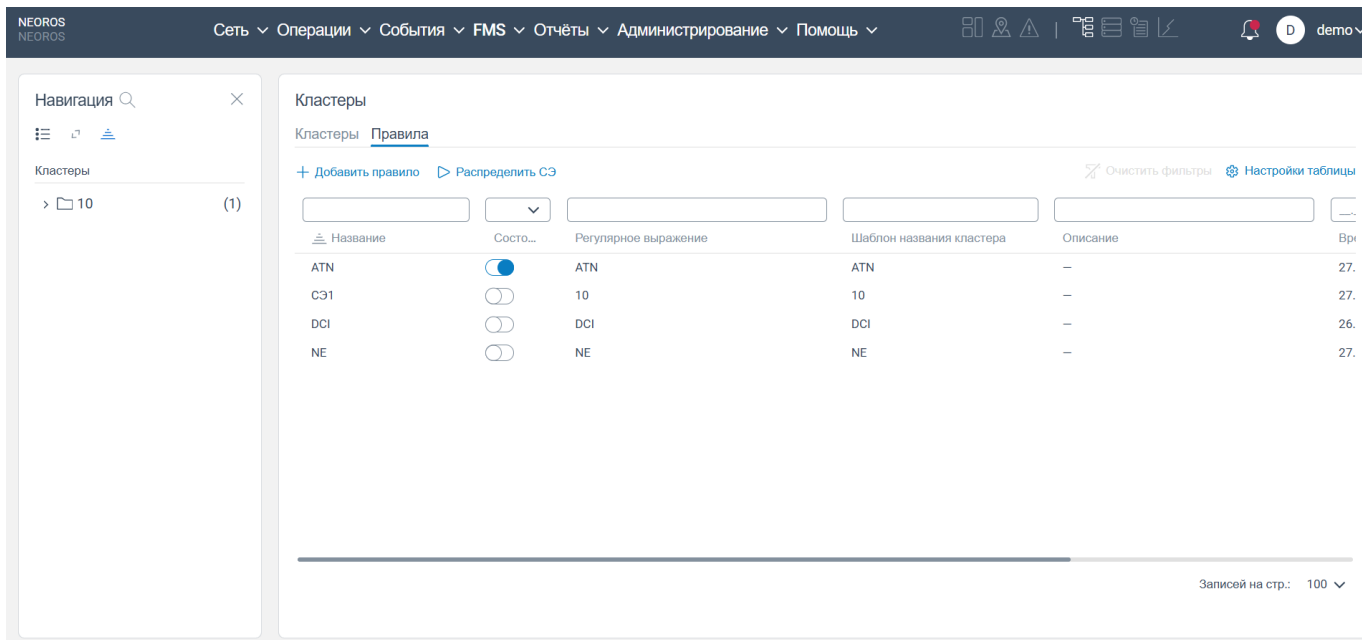
Рисунок 119. Страница **Clusters**

5.3.1. Правила формирования системных кластеров

5.3.1.1. Создание правила формирования системных кластеров

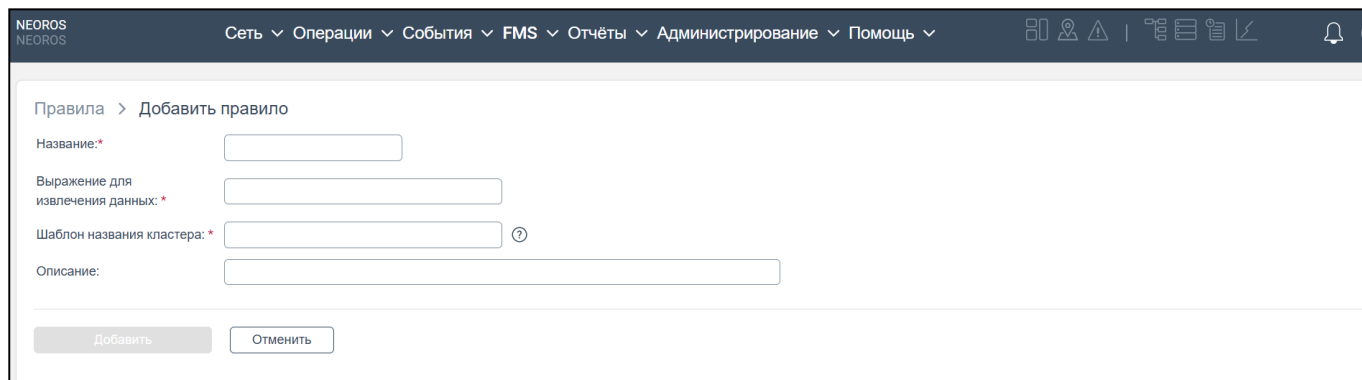
Чтобы создать правило формирования системных кластеров, необходимо:

- открыть страницу **Кластеры**;
- нажать на вкладку **Правила**. Откроется страница **Правила**;

Рисунок 120. Страница **Правила**

– нажать на кнопку **+ Добавить правило**. Откроется страница **Добавить правило**;

Примечание: Поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения.

Рисунок 121. Страница **Добавить правило**

– в поле **Название** указать название правила;

– в поле **Выражение для извлечения данных** ввести регулярное выражение для извлечения данных. Доступно ввести от 1 до 500 символов;

– в поле **Шаблон названия кластера** ввести шаблон названия кластера. Доступно ввести от 1 до 255 символов. Доступно вводит кириллицу, буквы латинского алфавита, специальные символы. Введенное значение должно быть уникальным;

– в поле **Описание** ввести описание нового правила

– нажать на кнопку **Добавить**. Новое правило отобразится на странице вкладки **Правила**. Данное правило не активировано – в столбце **Состояние** отображается ползунок в крайнем левом положении. Чтобы его активировать перевести ползунок в крайнее правое положение.

В ПО может быть только одно активное правило.

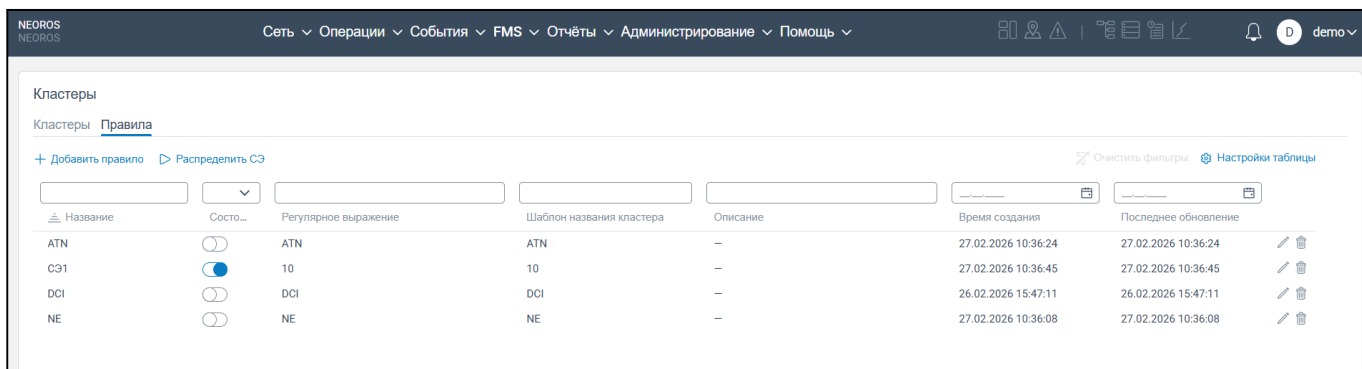


Рисунок 122. Страница вкладки **Правила**

5.3.1.2. Редактирование правила формирования системных кластеров

Чтобы отредактировать правило формирования системных кластеров, необходимо:

– открыть страницу **Кластеры**;

– нажать на вкладку **Правила**. Откроется страница вкладки **Правила**;

Название	Состо...	Регулярное выражение	Шаблон названия кластера	Описание	Время создания	Последнее обновление
ATN	<input type="checkbox"/>	ATN	ATN	-	27.02.2026 10:36:24	27.02.2026 10:36:24
СЭ1	<input checked="" type="checkbox"/>	10	10	-	27.02.2026 10:36:45	27.02.2026 10:36:45
DCI	<input type="checkbox"/>	DCI	DCI	-	26.02.2026 15:47:11	26.02.2026 15:47:11
NE	<input type="checkbox"/>	NE	NE	-	27.02.2026 10:36:08	27.02.2026 10:36:08

Рисунок 123. Страница Clusters вкладка Rules

– нажать ПКМ на строку правила, информацию о котором необходимо изменить. Откроется контекстное меню;

Название	Состо...	Регулярное выражение	Шаблон названия кластера	Описание	Время создания	Последнее обновление
ATN	<input type="checkbox"/>	ATN	ATN	-	27.02.2026 10:36:24	27.02.2026 10:36:24
СЭ1	<input checked="" type="checkbox"/>	10	10	-	27.02.2026 10:36:45	27.02.2026 10:36:45
DCI	<input type="checkbox"/>	DCI	DCI	-	26.02.2026 15:47:11	26.02.2026 15:47:11
NE	<input type="checkbox"/>	NE	NE	-	27.02.2026 10:36:08	27.02.2026 10:36:08

Рисунок 124. Контекстное меню

– нажать на Редактировать. Откроется страница Редактировать правило;

Правила > Редактировать правило

Название:*

Выражение для извлечения данных:*

Шаблон названия кластера:*

Описание:

Рисунок 125. Страница Редактировать правило

Примечание: Поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения/

– Ввести изменения в поля согласно правилам заполнения аналогичных полей при создании правила (см. п. 5.3.1.1);

– на кнопку Применить изменения.

5.3.1.3. Удаление правила формирования системных кластеров

Чтобы удалить правило формирования системных кластеров, необходимо:

– открыть страницу **Кластеры**;

– нажать на вкладку **Правила**. Откроется страница вкладки **Правила**;

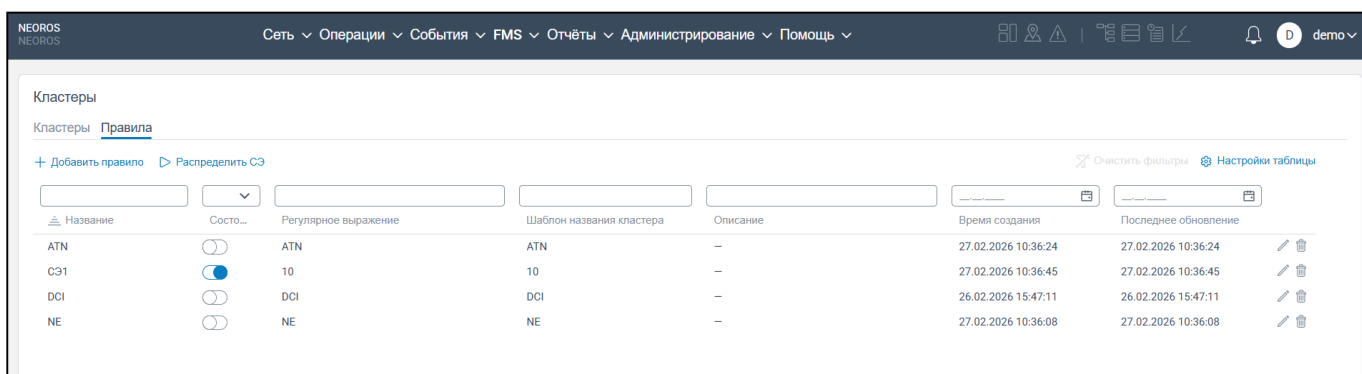


Рисунок 126. Страница **Clusters** вкладки **Rules**

– нажать ПКМ на строку правила, информацию о котором необходимо изменить. Откроется контекстное меню;

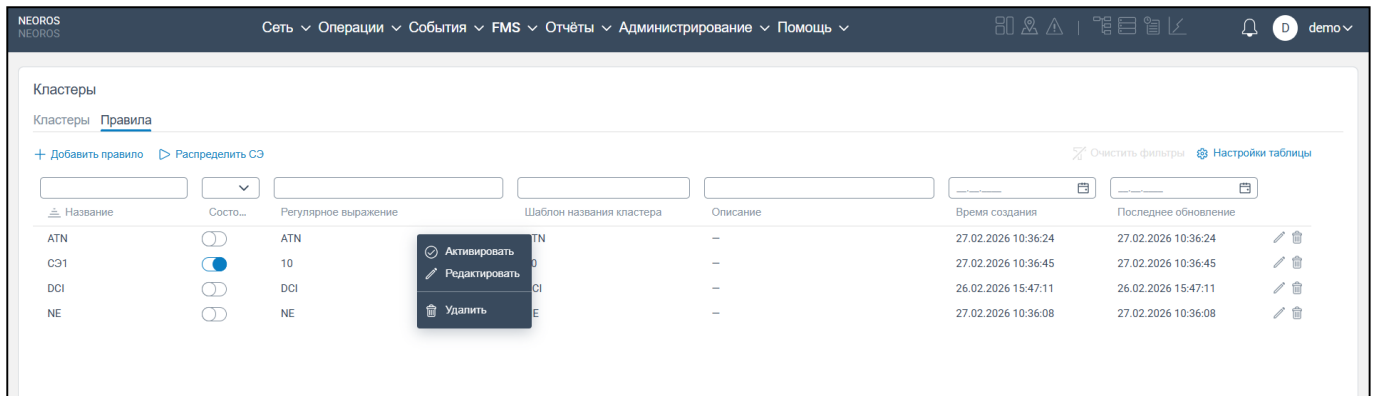
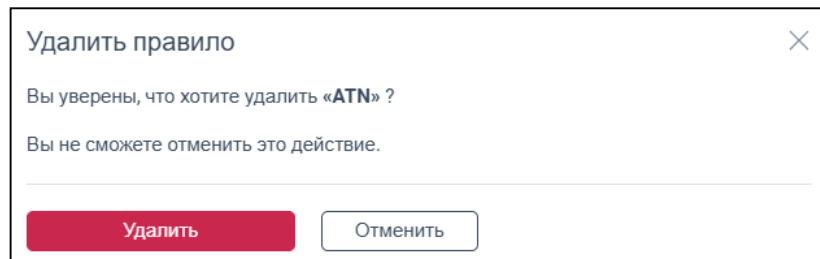




Рисунок 127. Контекстное меню

– нажать на **Удалить**. Откроется окно **Удалить правило**;

Рисунок 128. Окно **Удалить правило**

– нажать на кнопку **Удалить**.

5.3.1.4. Активация и деактивация правила формирования системных кластеров

Для активации правила на вкладке **Правила** страницы **Кластеры** необходимо в строке правила в столбце State перевести ползунок в крайнее правое положение или необходимо нажать на строку правила ПКМ. Откроется контекстное меню, в котором необходимо нажать на . Деактивации правила необходимо повторить выше изложенные действия и нажать на .

В ПО может быть только одно активное правило формирования системных кластеров.

5.3.2. Системные кластеры. Автоматическая группировка сетевых элементов по кластерам

5.3.2.1. Распределение сетевых элементов по системным кластерам

Для распределения сетевых элементов по системным кластерам необходимо:

– создать правило формирования системных кластеров (см. п. 5.3.1.1);

– нажат на кнопку  **Распределить СЭ** на вкладке **Кластеры** или на вкладке

Правила страницы **Кластеры**. Откроется окно **Распределить сетевые элементы**;

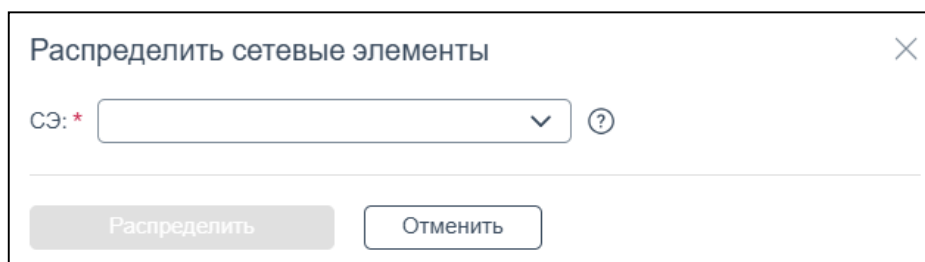




Рисунок 129. Окно **Распределить сетевые элементы**

Примечание: Поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения

– в поле **СЭ** из раскрывающегося списка выбрать один или несколько сетевых элементов;

– нажать на кнопку **Распределить**. После того как сетевые элементы будут распределены по кластерам появится информационное сообщение

 **Распределение сетевых элементов по кластерам завершено** 

, а на вкладке **Кластеры** появится

новая строка с кластером (кластер будет автоматически создан) или выбранные сетевые элементы будут распределены в уже существующий кластер.

Слева на странице отображаются существующие кластеры и распределение по ним выбранных сетевых элементов.

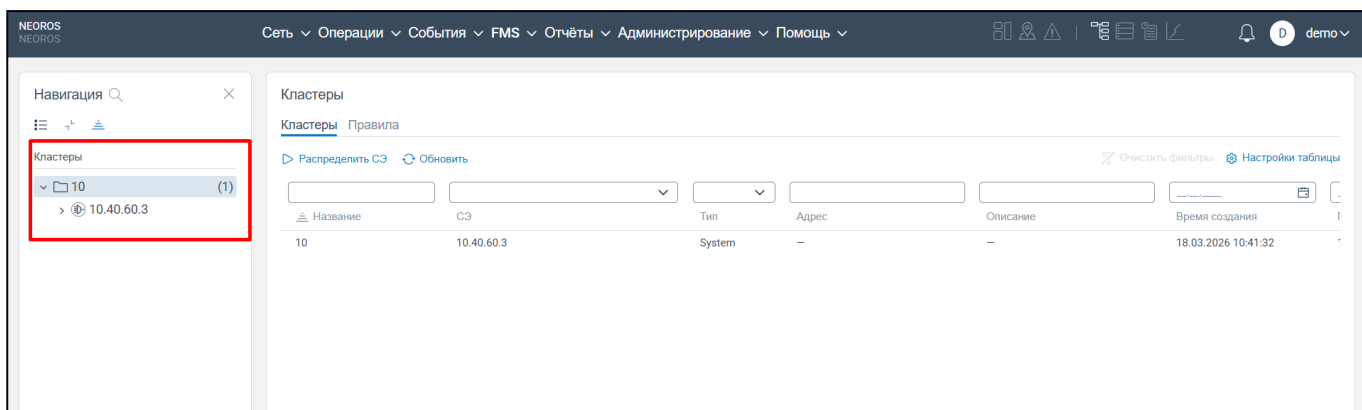
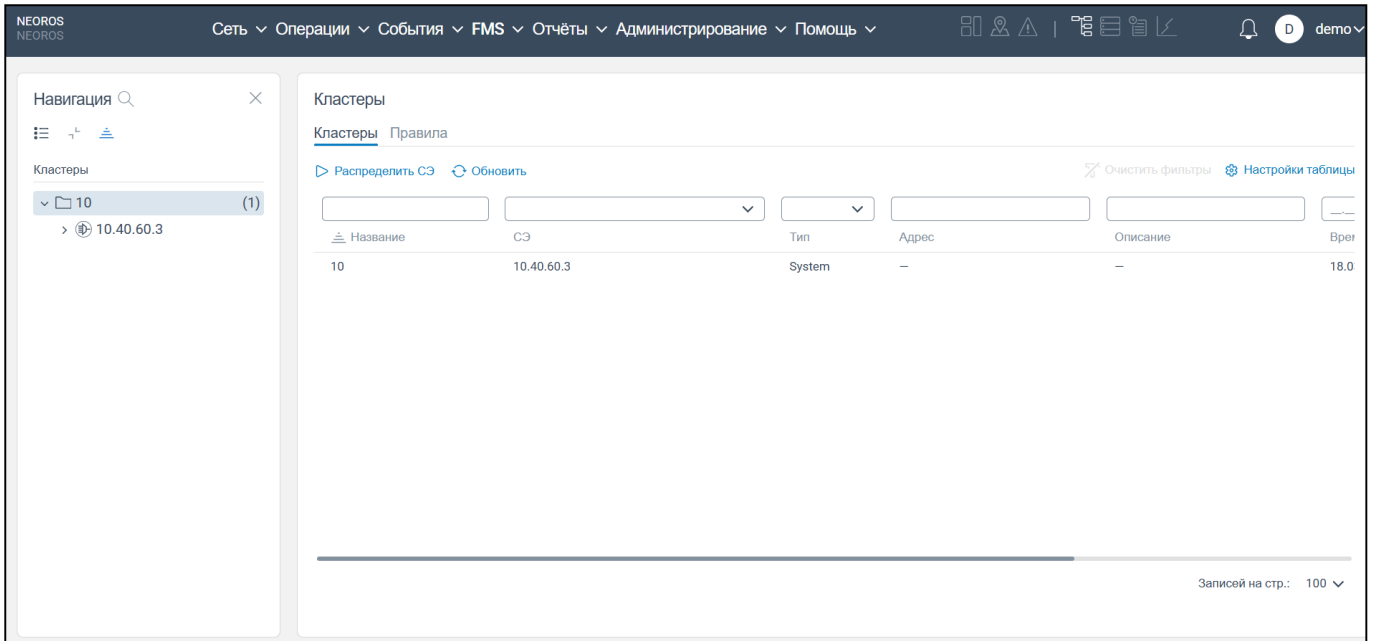


Рисунок 130

5.3.2.2. Редактирование данных о системном кластере

Для редактирования данных о системном кластере необходимо:

– открыть страницу **Кластеры** вкладки **Кластеры**;

Рисунок 131. Страница **Clusters** вкладка **Clusters**

– нажать ПКМ на строку кластера, информацию о котором необходимо изменить. Откроется контекстное меню;

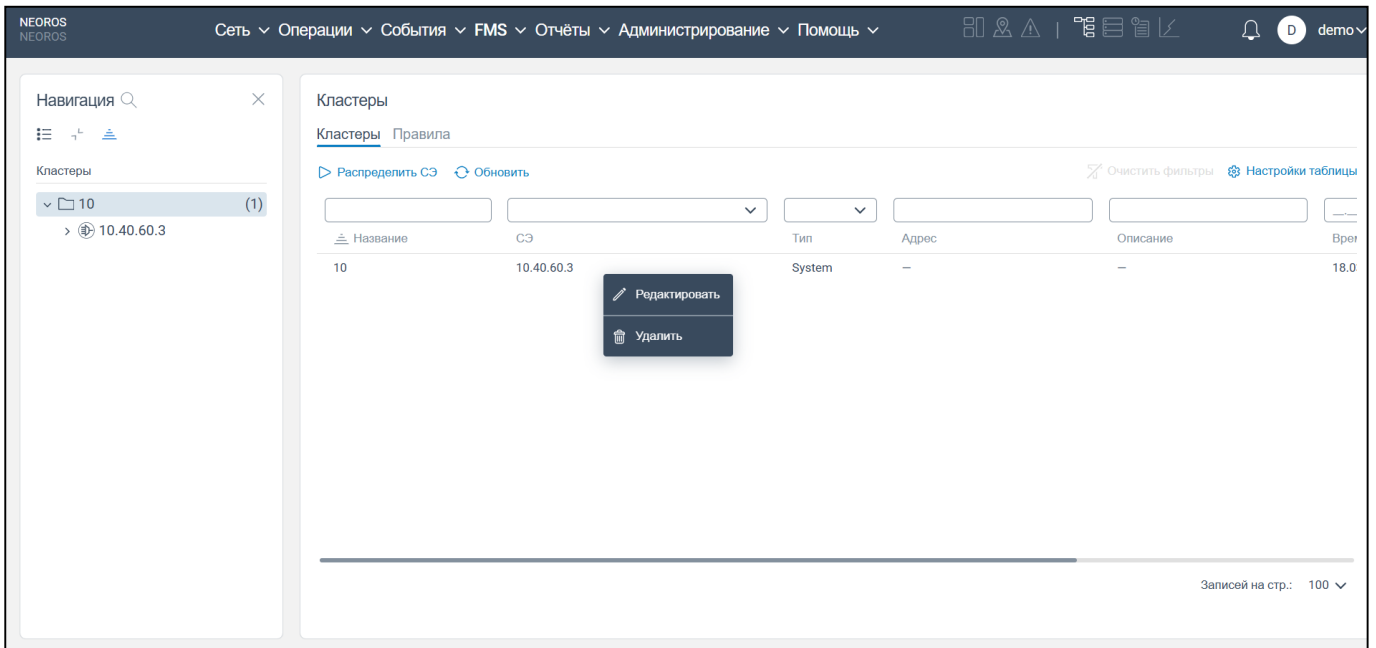


Рисунок 132. Контекстное меню

– нажать на **Редактировать**. Откроется страница **Редактировать системный кластер**;

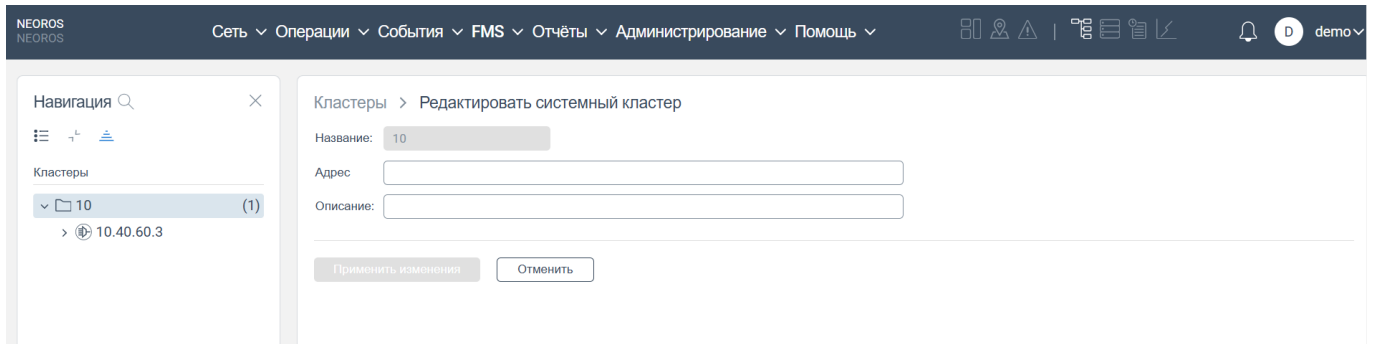



Рисунок 133. Страница **Редактировать системный кластер**

Примечание: Поле **Название** недоступно для изменения.

– в поле **Адрес** (необязательное поле для заполнения) указать адрес. Доступно вводить от 1 до 200 символов, буквы латинского алфавита и кириллицу, числовые символы, специальные символы;

– в поле **Описание** (необязательное поле для заполнения) ввести описание. Доступно вводить от 0 до 255 символов, буквы латинского алфавита и кириллицу, числовые символы, специальные символы и пробелы (не в начале и конце строки);

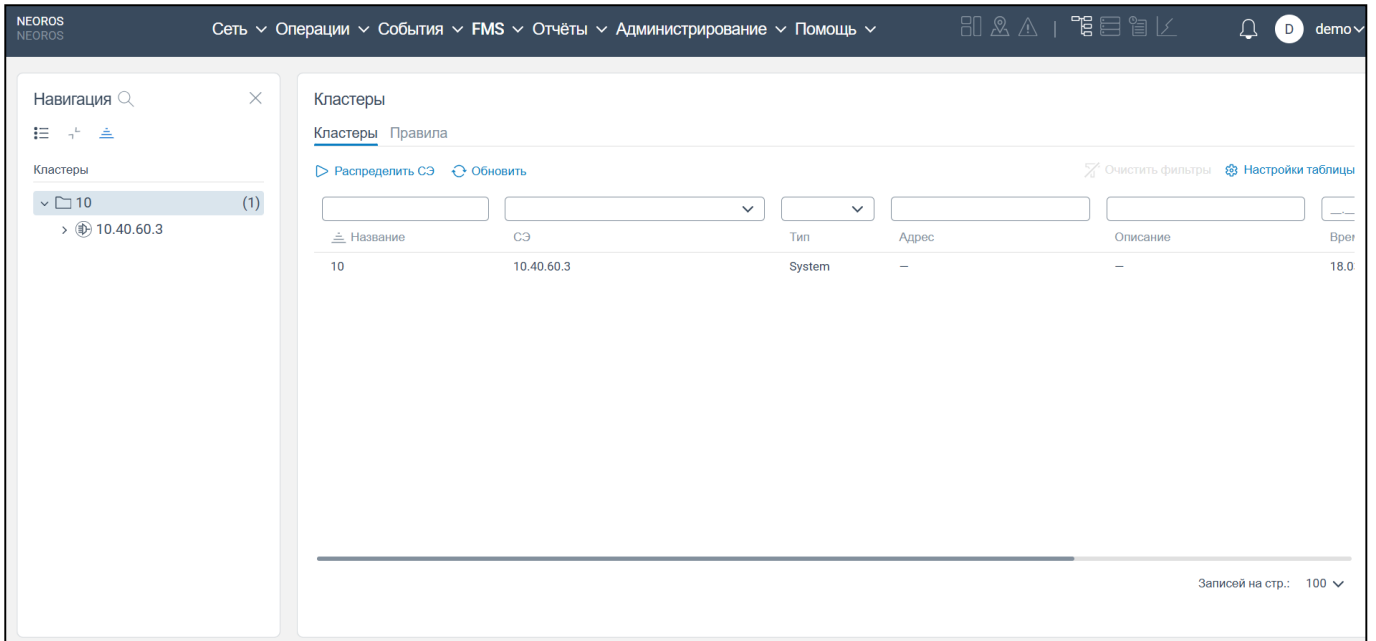
– нажать на кнопку **Применить изменения**.

Примечание: Страница **Редактировать системный кластер** также доступно открыть, если нажать на кнопку  в строке системного кластера на вкладке **Кластеры**.

5.3.2.3. Удаление системного кластера

Для удаления системного кластера необходимо:

– открыть страницу **Кластеры** вкладка **Кластеры**;

Рисунок 134. Страница **Clusters** вкладка **Clusters**

– нажать ПКМ на строку кластера, информацию о котором необходимо изменить. Откроется контекстное меню;

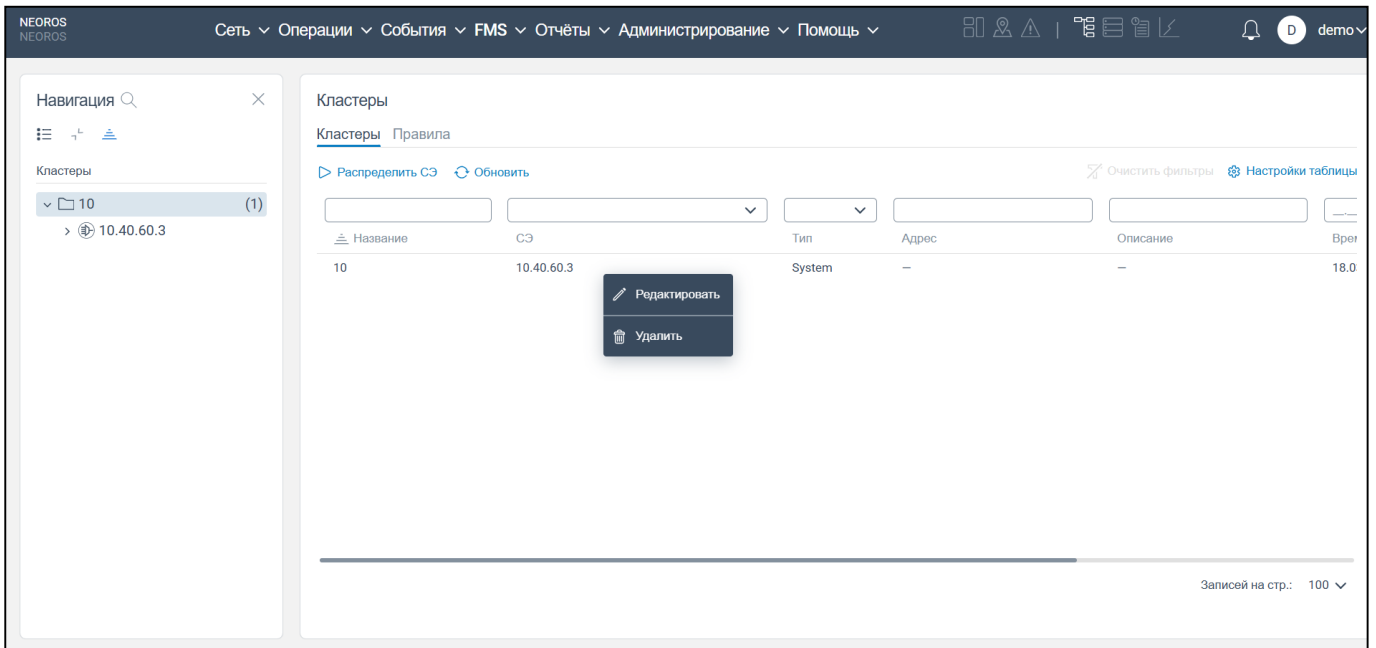


Рисунок 135. Контекстное меню

– нажать на **Удалить** Откроется окно **Удалить кластер**;

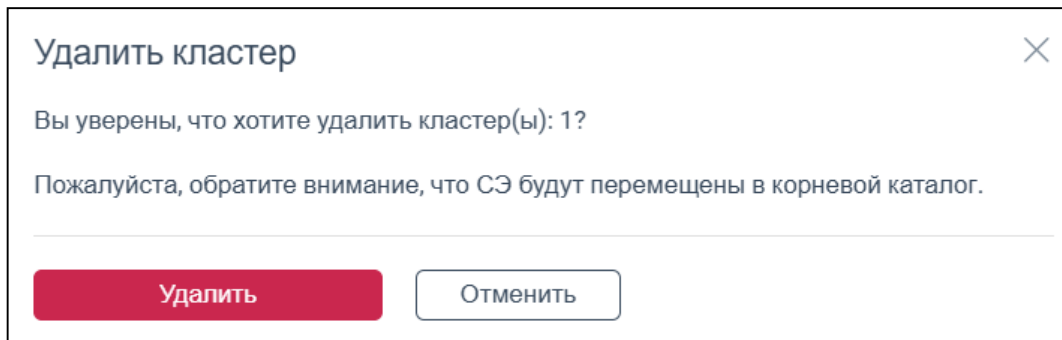



Рисунок 136. Окно **Удалить кластер**

– нажать на кнопку **Удалить**. Кластер будет удален, сетевые элементы будут перемещены в корневой каталог сетевых элементов (root folder)/

Примечание: Окно **Удалить кластер** также доступно открыть, если нажать на кнопку  в строке системного кластера на вкладке **Кластеры**.

5.4. Управление IP-адресами – IPAM

Управление IP-адресами осуществляется на странице **Управление IP-адресами**. Чтобы перейти на страницу вкладки IP address management, необходимо:

– нажать на вкладку **Сеть** в главном верхнем меню. Откроется контекстное меню с доступными вкладками\$

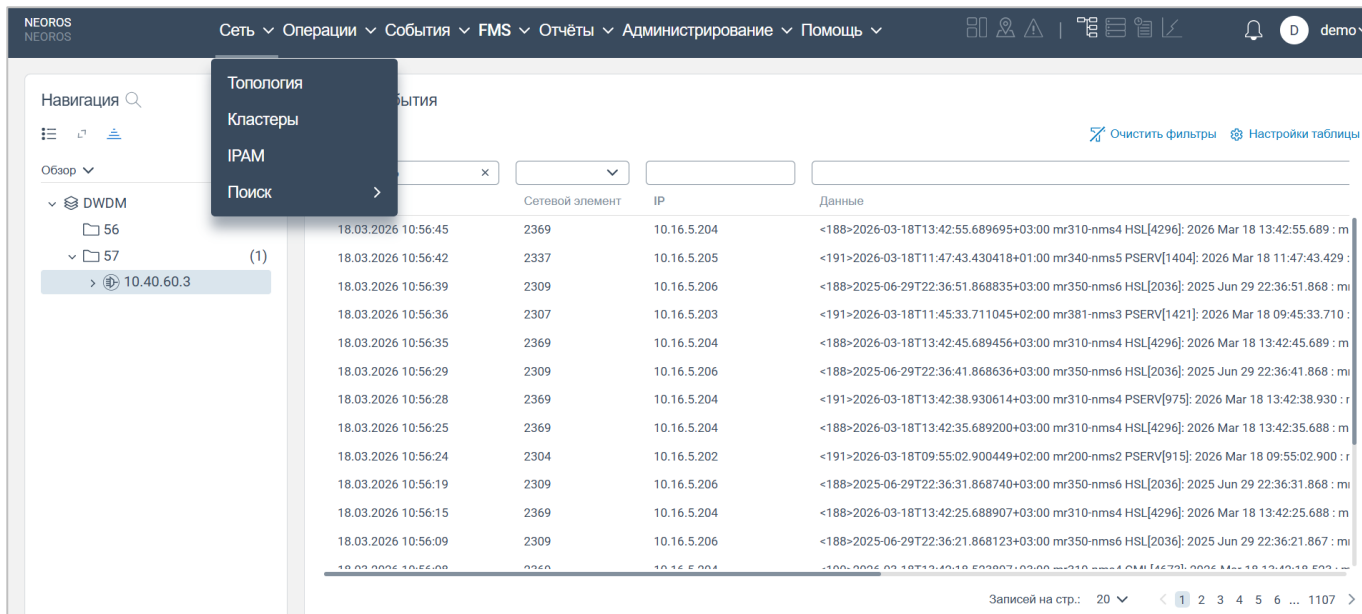


Рисунок 137. Контекстное меню

– нажать на **IPAM**. Откроется страница **Управление IP-адресами**.

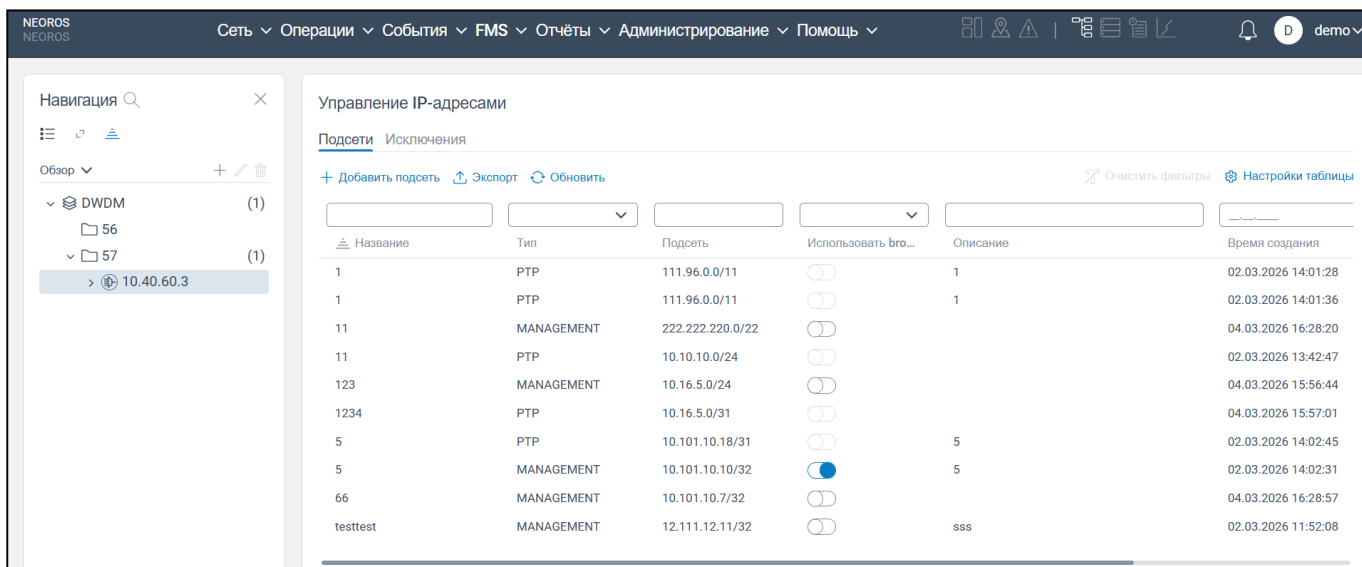


Рисунок 138. Страница Управление IP-адресами


На странице **Управление IP-адресами** доступно централизованно создавать, хранить и управлять подсетями, а также вести учет выданных IP-адресов.

Создание, редактирование, управление подсетями с типом Management и RTP доступно пользователям с ролями:

- Configurator;
- Developer;
- Techsup.

5.4.1. Создание подсети

Чтобы создать новую подсеть, необходимо:

- перейти на страницу Управление IP-адресами;
- нажать на кнопку  **Добавить подсеть**. Откроется окно **Добавить подсеть**;

– Примечание: Поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения

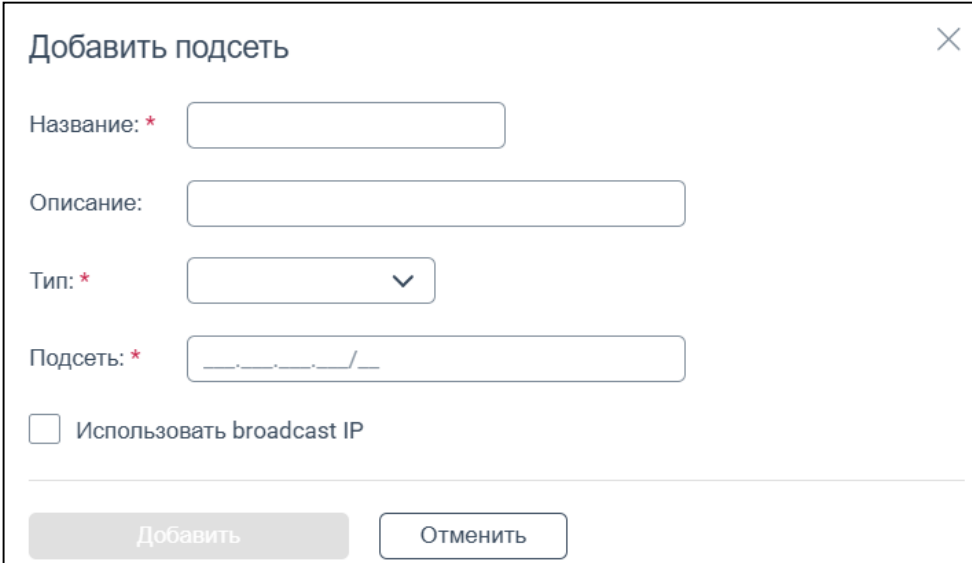


Рисунок 139. Окно **Добавить подсеть**

– в поле **Название** ввести наименование подсети. Строка от 1 до 255 символов. Доступно вводить буквы латинского алфавита и кириллицы, числовые символы, спецсимволы: `_ . - :`, пробел (не в начале и конце строки);

– в поле **Описание** ввести описание подсети. Строка от 1 до 255 символов. Доступно вводить буквы латинского алфавита и кириллицы, числовые символы, спецсимволы: _ . - :, пробел (не в начале и конце строки);

– в поле **Тип** выбрать тип подсети Management (подсеть для управления СЭ) или RTP (подсеть для управления интерфейсами, которые участвуют в построении линков);

– в поле **Подсеть** ввести подсеть в формате A.B.C.D./XX. A, B, C, D – могут быть целые числа от 0 до 255, XX может быть целым числом от 0 до 32. Используется специальный символ /;

– в поле **Использовать broadcast IP** установить флажок, если добавляемая подсеть будет использовать широковещательный IP-адрес. Поле **Использовать broadcast IP** присутствует только, если тип подсети Management;

– нажать на кнопку **Добавить**.

При сохранении подсети с типом Management осуществляется проверка:

- На уникальность;
- Пересечение подсети.

Если пользователь добавляет не уникальную подсеть с типом Management и/или пересекающуюся подсеть:

- Пользователю отображается соответствующее уведомление;
- Подсеть не сохраняется.

Подсеть с типом RTP может быть неуникальной и с пересечением подсети.

Для подсетей с типом RTP заблокирована возможность добавлять подсети с маской /32.

Для подсетей с типом Management в поле Use broadcast IP доступно указывать, будет ли для подсети использоваться широковещательный IP-адрес.

Для подсетей с типом Management при добавлении подсети с маской /31 по умолчанию в поле Использовать broadcast IP установлен флажок, что свидетельствует о использовании широковещательного IP-адреса.

5.4.2. Редактирование подсети

Чтобы отредактировать информацию о подсети, необходимо:

- перейти на страницу Управление IP-адресами;
- нажать ПКМ на строку подсети, информацию о которой необходимо изменить. Откроется контекстное меню;

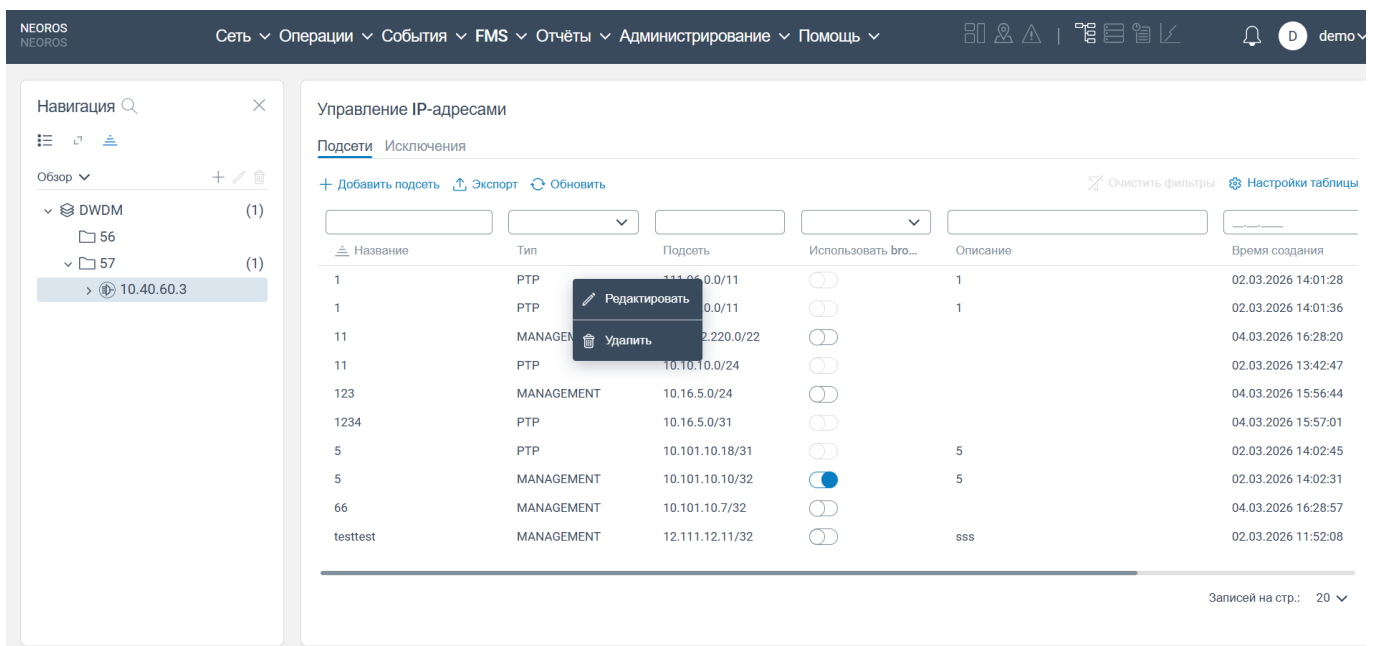

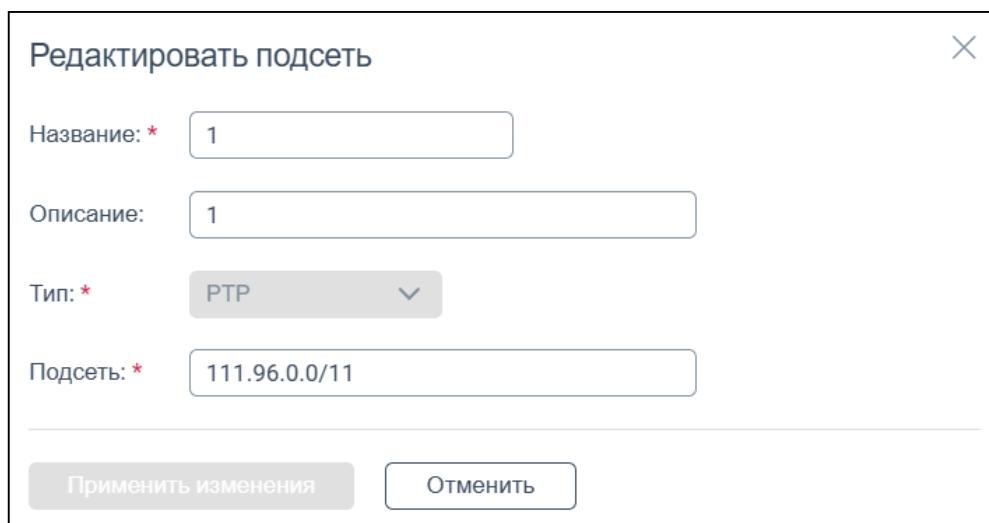


Рисунок 140. Контекстное меню

- нажать на Редактировать. Откроется окно Редактировать подсеть;

Примечание: Окно **Редактировать подсеть** откроется также, если нажать в строке подсети на кнопку  .

Примечание: Поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения.



Редактировать подсеть

Название: * 1

Описание: 1

Тип: * PTR

Подсеть: * 111.96.0.0/11

Применить изменения Отменить

Рисунок 141. Окно **Редактировать подсеть**

- ввести изменения в доступные поля окна **Редактировать подсеть** согласно правилам заполнения данных полей при создании подсети (см. п. 5.4.1);
- нажать на кнопку **Применить изменения**.

5.4.3. Удаление подсети

Чтобы удалить подсеть, необходимо:

- перейти на страницу **Редактировать подсеть**;
- нажать ПКМ на строку подсети, информацию о которой необходимо изменить. Откроется контекстное меню;

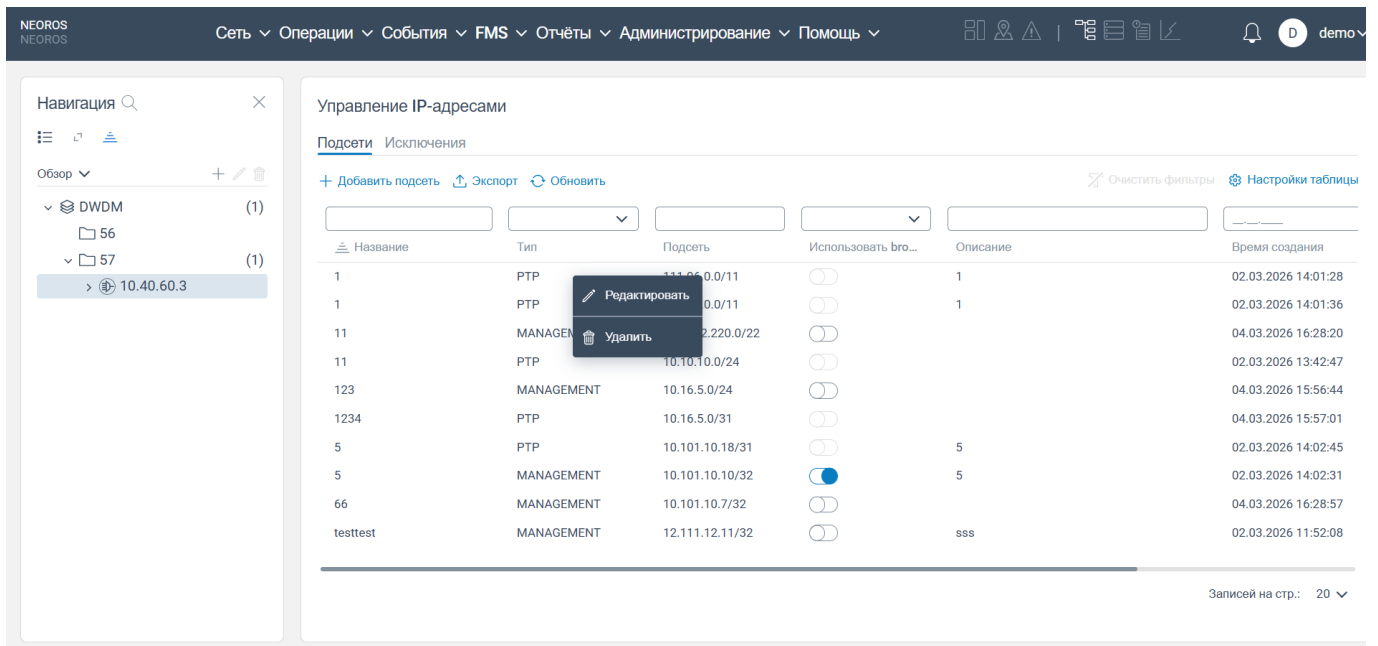



Рисунок 142. Контекстное меню

– нажать на **Удалить**. Откроется окно **Удалить подсеть**;

Примечание: Окно **Удалить подсеть** откроется также, если нажать в строке

подсети на кнопку  .

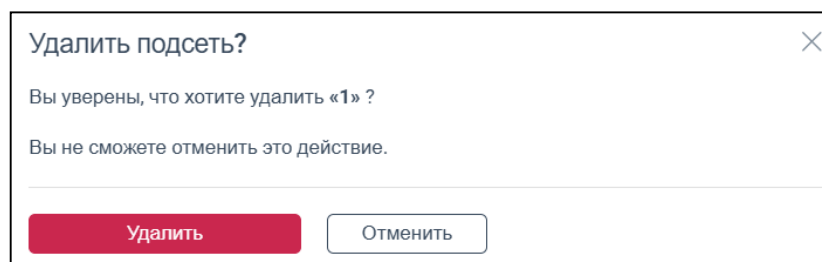


Рисунок 143. Окно Удалить подсеть

– нажать на кнопку **Удалить**.

5.5. Вкладка Поиск

5.5.1. Общее описание

При нажатии на вкладку **Поиск** открывается контекстное меню с доступными вкладками:

- Сетевой элемент;
- IP диапазон;
- Журнал.

Для перехода на вкладку **IP pool** необходимо нажать в контекстном меню на пункт **IP диапазон**. Для осуществления дискаверинга одного сетевого элемента необходимо в контекстном меню на пункт **Сетевой элемент** (см. п. 5.5.2). Если нажать в контекстном меню на пункт **Журнал** откроется страница **Журнал поиска СЭ** (см. п. 5.5.5).

5.5.2. Вкладка Сетевой элемент

На вкладке **Сетевой элемент** осуществляется создание задачи на дискаверинг одного конкретного сетевого элемента.

Чтобы осуществить поиск (дискаверинг) одного сетевого элемента, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- перейти на вкладку **Сеть**;
- перейти на вкладку **Поиск**;
- перейти на вкладку Сетевой элемент. Откроется окно **Добавить новый сетевой элемент**;

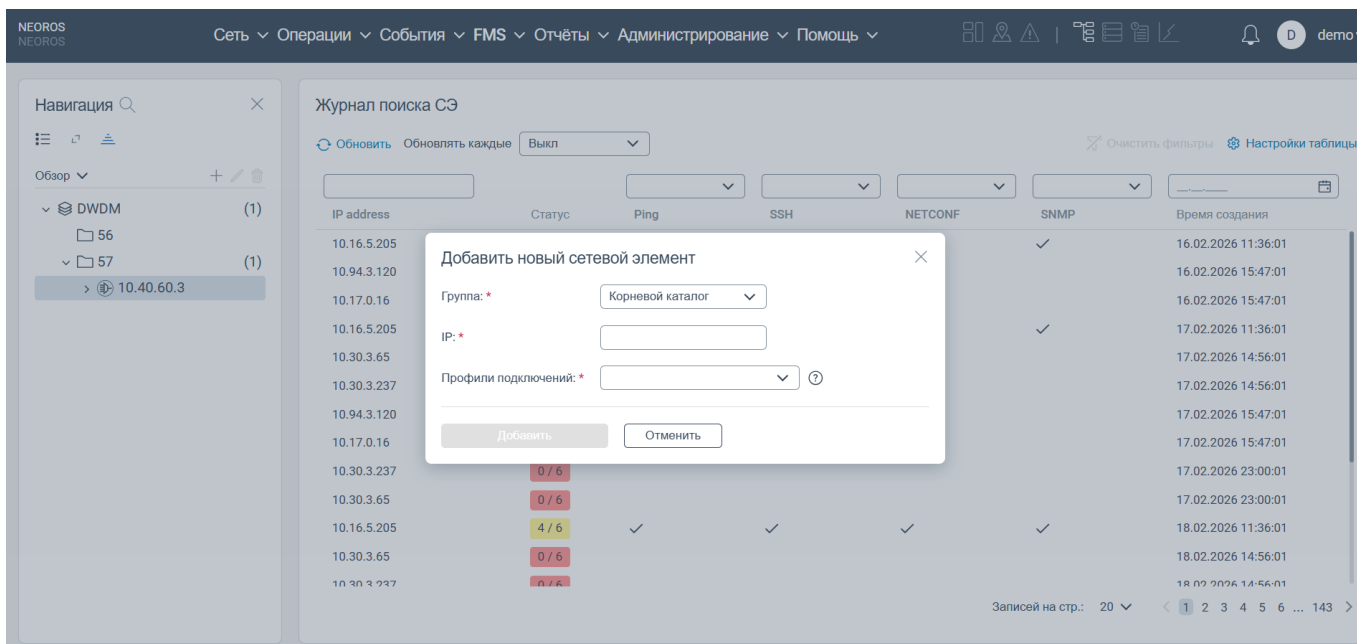


Рисунок 144. Окно **Добавить новый сетевой элемент**

Примечание: Поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения.

- в поле **Группа** выбрать из раскрывающегося списка группу или подгруппу сетевых элементов, к которой будет относиться обнаруженный сетевой элемент;
- в поле **IP** указать IP-адрес искомого сетевого элемента;
- в поле **Профили подключения** выбрать из раскрывающегося списка один, несколько или все доступные профили подключения. Максимально можно выбрать 5 профилей подключения;

Примечание: Чем больше указано профилей подключения в поле **Профили подключения**, тем дольше осуществляется процесс обнаружения сетевых элементов.

- нажать на кнопку **Добавить**. Начнется поиск сетевого элемента. В центре уведомлений появится новое сообщение о выполненном поиске сетевого элемента.

В окне центра уведомлений необходимо нажать на кнопку **Подключиться к СЭ** (если сетевой элемент найден). Откроется страница вкладки **Система**, на которой отображается изображение панели разъемов найденного сетевого элемента.

5.5.3. Вкладка IP диапазон

5.5.3.1. Общее описание

На странице вкладки **IP диапазон** отображается список задач на опрос сетевых элементов с целью обнаружения новых сетевых элементов или недействующих сетевых элементов на основании указанного пула адресов (таблица **IP диапазоны**), а также отображается список игнорируемых задач (таблица **Список исключений IP**).

Если в ходе выполнения задачи обнаружено новый сетевой элемент, то он отображается в ПО NR-OTN-MS в блоке **Навигация** в соответствующей группе сетевых элементов.

Примечания:

1. На странице вкладки **IP диапазон** в блоке **IP диапазон** в столбце **Вкл** производится активация задачи на опрос сетевых элементов. Если пользователю недоступно редактировать задачу на обнаружение сетевых устройств, то ему недоступно изменение состояния в столбце **Вкл**.

2. На странице вкладки **IP диапазон** в блоке **Список исключений IP** в столбце **Вкл** производится активация игнорируемой задачи на опрос сетевых элементов. Если пользователю недоступно редактировать задачу на обнаружение сетевых устройств, то ему недоступно изменение состояния в столбце **Вкл**.

3. В столбце **Профиль подключения** на странице вкладки **IP диапазон** отображается количество примененных профилей подключения (максимальное количество примененных профилей подключения равно 5).


4. В столбце **Использовать broadcast ip** производится активация использования **broadcast ip**. Если пользователю недоступно редактировать задачу на

обнаружение сетевых устройств, то ему недоступно изменение состояния в столбце **Использовать broadcast ip**.

5. На странице вкладки **IP диапазон** в блоке **IP диапазон** и в блоке **Список исключений IP** в столбце **Название** по умолчанию установлена сортировка по алфавиту от А к Z.

Список задач на опрос сетевых элементов в ПО NR-OTN-MS представляет собой таблицу, которая состоит из столбцов:

- **Название.** В столбце **Название** отображается IP-адрес сетевого элемента;
- **Состояние.** В столбце **Состояние** отображается текущий статус выполнения задачи (Idle - задача ожидает выполнения, run - задача выполняется, stop - задача остановлена);

- **Вкл.** В столбце **Вкл** располагается ползунок, который переводит задачу в рабочее состояние или переводит задачу в нерабочее состояние. Чтобы перевести задачу в рабочее состояние, необходимо перевести ползунок в крайнее правое положение 

- **Использовать broadcast ip.** В столбце **Использовать broadcast ip** располагается ползунок, который устанавливает или снимает требование о проведении опроса сетевых элементов по всему широковещательному домену сети. Чтобы установить требование, необходимо перевести ползунок в крайнее правое положение;

- **Подсеть.** В столбце **Подсеть** отображается наименование подсети;
- **Группа.** В столбце отображается наименование группы сетевых элементов;
- **Последнее обновление.** В столбце **Последнее обновление** отображается дата и время создания IP диапазона, а если пользователь изменял данные IP диапазона, то тогда отображается дата и время обновления IP диапазона;

- **Профиль подкл.** В столбце отображается количество профилей подключений, указанных в данном IP диапазоне;

– **Последний запуск.** В столбце **Последний запуск** отображается время и дата последнего запуска задачи;

– **Последняя остановка.** В столбце **Последняя остановка** отображается время и дата последней отмены выполнения задачи;

– **Успешно/С ошибками.** В данном столбце отображается информация о количестве успешном/неуспешном добавлении сетевого элемента в ПО NR-OTN-MS.

5.5.3.2. Добавление задачи на опрос сетевых элементов

Чтобы добавить новую задачу на опрос сетевых элементов в список задач, необходимо:

- перейти на вкладку **Сеть**;
- перейти на вкладку **Поиск**;
- перейти на вкладку **IP диапазон**;

The screenshot shows the NEOROS interface with the following data:

it IP	Подсеть	Группа	Последнее обновление	Профили подкл.	Последний запуск	Последняя остановка	Успешно/С ошибками
10.94.3.121/32	10.94.3.121/32	Unknown folder	13.11.2025 16:21:34	2	26.02.2026 23:19:42	26.02.2026 23:19:43	0/1
10.40.60.3/32	10.40.60.3/32	DWDМ	02.03.2026 15:57:39	1	04.03.2026 10:38:37	04.03.2026 10:38:37	1/0
100.64.66.192/26	100.64.66.192/26	Unknown folder	25.11.2025 11:46:12	2	16.01.2026 15:24:21	16.01.2026 15:24:26	8/54
10.16.11.254/32	10.16.11.254/32	Unknown folder	09.10.2025 16:13:12	4	26.02.2026 23:10:42	26.02.2026 23:10:43	0/1

Название	Вкл.	Подсеть	Последнее обновление
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.177/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.22/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.195/32	11.02.2025 10:40:12

Рисунок 145. Страница вкладки **IP диапазон**

– нажать на кнопку **+ Добавить IP диапазон**. Откроется окно **Добавить новый IP диапазон**;

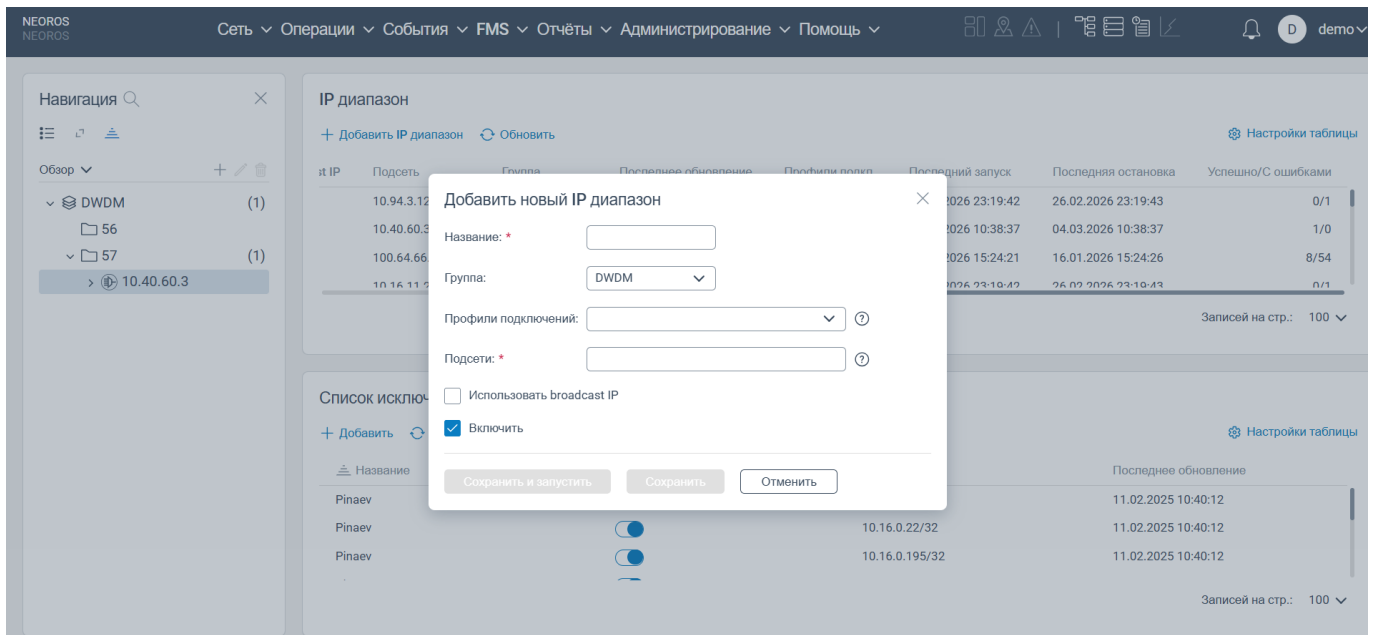


Рисунок 146. Окно **Добавить новый IP диапазон**

Примечание: Поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения.

– в поле **Название** ввести наименование задачи на опрос сетевых элементов (обязательное поле для заполнения);

– в поле **Группа** выбрать из раскрывающегося списка группу или подгруппу сетевых элементов, к которой будет относиться обнаруженный сетевой элемент;

– в поле **Профили подключения** выбрать из раскрывающегося списка один, несколько или все доступные профили подключения. Максимально можно выбрать 5 профилей подключения;

Примечание: Чем больше указано профилей подключения в поле **Профили подключения**, тем дольше осуществляется процесс обнаружения сетевых элементов.

– в поле **Подсети** ввести маску подсети с префиксом. В данном поле доступно вводить только числа от 0 до 9, а также знак «,»;

Примечание: После префикса (/) вводится число от 0 до 32.

– в поле **Использовать broadcast ip** установить флажок, если добавляемая задача будет обращаться при поиске сетевого элемента по всему широковещательному домену сети;

– в поле **Включить** установлен флажок по умолчанию, если данная задача будет выполняться. Снять флажок, если выполнение задачи не требуется;

Примечания:

1. Одновременно можно установить флажок в поле **Включить** и в поле **Использовать broadcast ip**.

2. Чем больше выбрано значений профилей подключения, тем дольше будет осуществляться выполнение данной задачи.

3. Если в поле **Включить** отсутствует флажок, то кнопка **Сохранить и запустить** будет недоступна, даже если будут остальные поля заполнены корректно.

– нажать на кнопку **Сохранить и запустить**. Начнется поиск сетевых элементов. Данная задача отобразится на странице **IP диапазон**.

Если при создании задачи на обнаружение сетевых устройств в поле **Подсеть** указаны подсети, которые используются в других задачах на обнаружение сетевых устройств, то данная задача не будет создана и при попытке сохранения такой задачи появится информационное сообщение, показанное на рисунке 147.

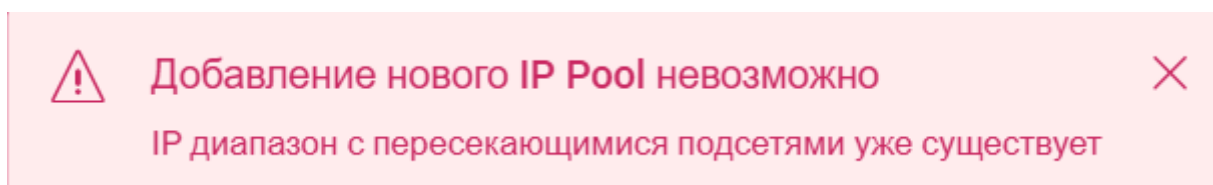


Рисунок 147. Информационное сообщение

Примечание: Если при сохранении IP диапазона нажать на кнопку **Сохранить**, то задача будет сохранена без поиска сетевых элементов.

5.5.3.3. Запуск задачи на обнаружение сетевых элементов

Чтобы запустить какую-либо одну задачу на обнаружение сетевых элементов, необходимо:

- перейти на вкладку **Сеть**;
- перейти на вкладку **Поиск**;
- перейти на вкладку **IP диапазон**;

The screenshot displays the NEOROS interface for managing IP ranges. The left sidebar shows a navigation tree with 'DWDМ' (56) and '57' (1) folders, and a selected IP '10.40.60.3'. The main content area is split into two sections:

IP диапазон

it IP	Подсеть	Группа	Последнее обновление	Профили подкл.	Последний запуск	Последняя остановка	Успешно/С ошибками
10.94.3.121/32		Unknown folder	13.11.2025 16:21:34	2	26.02.2026 23:19:42	26.02.2026 23:19:43	0/1
10.40.60.3/32		DWDМ	02.03.2026 15:57:39	1	04.03.2026 10:38:37	04.03.2026 10:38:37	1/0
100.64.66.192/26		Unknown folder	25.11.2025 11:46:12	2	16.01.2026 15:24:21	16.01.2026 15:24:26	8/54
10.16.11.254/32		Unknown folder	09.10.2025 16:13:12	4	26.02.2026 23:19:42	26.02.2026 23:19:43	0/1

Список исключений IP

Название	Вкл	Подсеть	Последнее обновление
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.177/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.22/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.195/32	11.02.2025 10:40:12

Рисунок 148. Страница вкладки **IP Pool**

– нажать на строку задачи правой кнопкой мыши. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 149;

Рисунок 149. Страница вкладки **IP Pool** с открытым контекстным меню

– нажать на кнопку **Запустить**. Задача на обнаружение сетевых элементов будет запущена.

Примечания:

1. Задача запускается сразу при создании задачи, если при создании задачи была нажата кнопка **Сохранить и запустить**.

2. В контекстном меню недоступна кнопка **Запустить** (см. рисунок 149), если сетевой элемент находится в статусе SSH DOWN и UNUSED, а также если в столбце

Вкл задача деактивирована ().

5.5.3.4. Остановка выполнения задачи обнаружения сетевых элементов

Чтобы остановить одну какую-либо запущенную задачу, необходимо:

- перейти на вкладку **Сеть**;
- перейти на вкладку **Поиск**;
- перейти на вкладку **IP диапазон**;

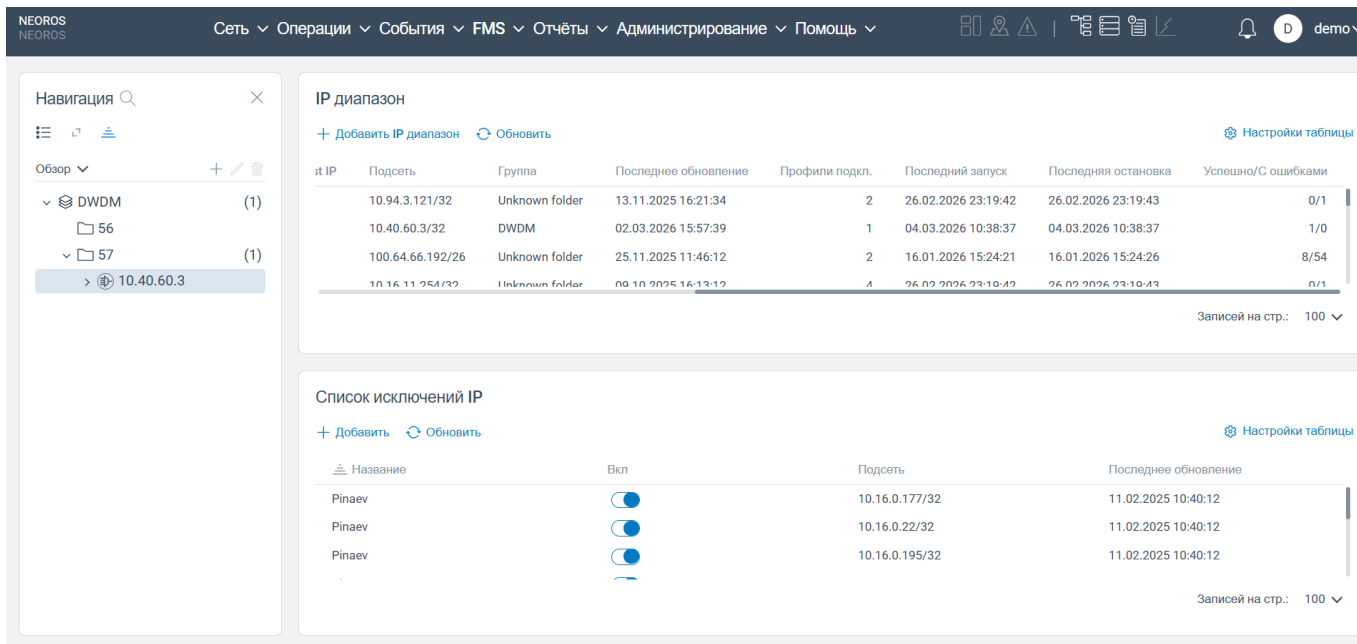


Рисунок 150. Страница вкладки IP Pool

– нажать на строку запущенной задачи правой кнопкой мыши. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 151;

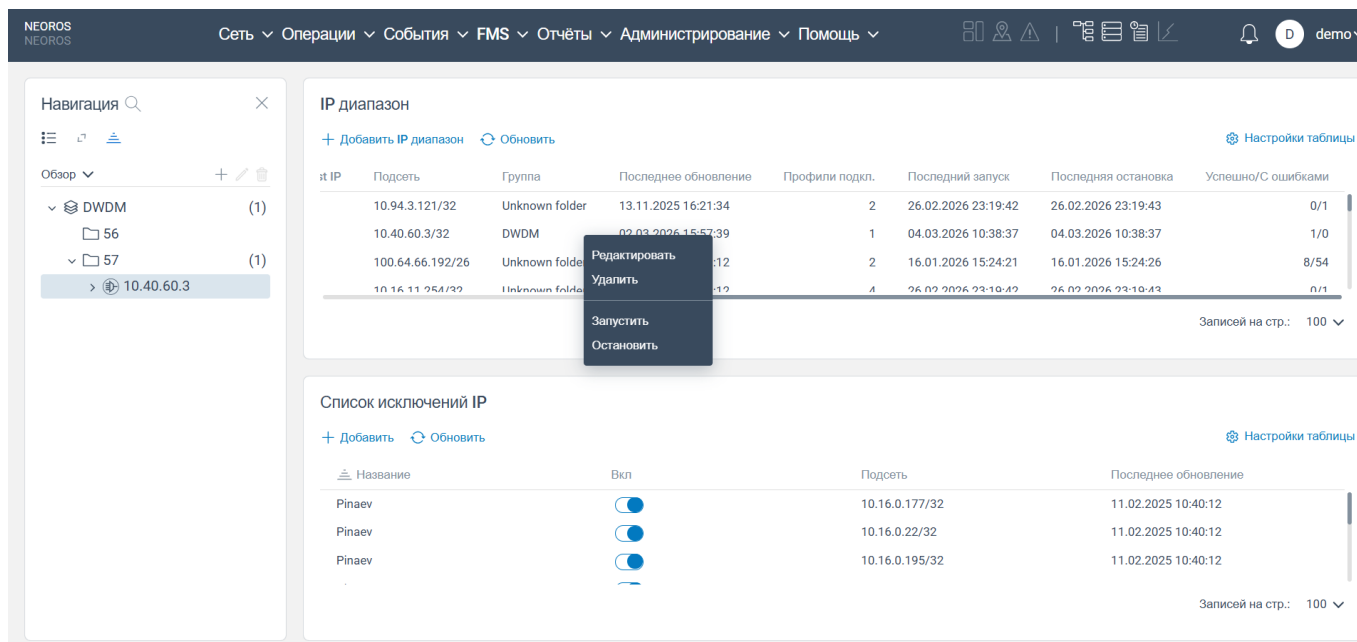


Рисунок 151. Страница вкладки IP диапазон с открытым контекстным меню

– нажать на кнопку **Остановить**. Задача будет остановлена.

5.5.3.5. Редактирование информации о задаче на обнаружение сетевых элементов

Чтобы изменить информацию о конкретной задаче, необходимо:

- перейти на вкладку **Сеть**;
- перейти на вкладку **Поиск**;
- перейти на вкладку **IP диапазон**;

The screenshot shows the NEOROS interface with the 'IP диапазон' (IP Range) tab selected. The main content area displays a table of IP ranges with columns for IP address, subnet, group, last update, connection profiles, last run, last stop, and success/error counts. Below this is a section for 'Список исключений IP' (IP Exclusion List) with columns for name, status, subnet, and last update.

IP	Подсеть	Группа	Последнее обновление	Профили подкл.	Последний запуск	Последняя остановка	Успешно/С ошибками
10.94.3.121/32		Unknown folder	13.11.2025 16:21:34	2	26.02.2026 23:19:42	26.02.2026 23:19:43	0/1
10.40.60.3/32		DWDM	02.03.2026 15:57:39	1	04.03.2026 10:38:37	04.03.2026 10:38:37	1/0
100.64.66.192/26		Unknown folder	25.11.2025 11:46:12	2	16.01.2026 15:24:21	16.01.2026 15:24:26	8/54
10.16.11.254/32		Unknown folder	09.10.2025 16:13:12	4	26.02.2026 23:19:42	26.02.2026 23:19:43	0/1

Название	Вкл	Подсеть	Последнее обновление
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.177/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.22/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.195/32	11.02.2025 10:40:12

Рисунок 152. Страница вкладки **IP диапазон**

- нажать на строку задачи правой кнопкой мыши. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 153;

NEOROS
NEOROS

Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍

Обзор ▾ + 🗑️

- DWDM (1)
 - 56
 - 57 (1)
 - 10.40.60.3

IP диапазон

+ Добавить IP диапазон 🔄 Обновить ⚙️ Настройки таблицы

IP	Подсеть	Группа	Последнее обновление	Профили подкл.	Последний запуск	Последняя остановка	Успешно/С ошибками
10.94.3.121/32		Unknown folder	13.11.2025 16:21:34	2	26.02.2026 23:19:42	26.02.2026 23:19:43	0/1
10.40.60.3/32		DWDM	02.03.2026 15:57:39	1	04.03.2026 10:38:37	04.03.2026 10:38:37	1/0
100.64.66.192/26		Unknown folder	12	2	16.01.2026 15:24:21	16.01.2026 15:24:26	8/54
10.16.11.254/32		Unknown folder	12	4	26.02.2026 23:19:42	26.02.2026 23:19:43	0/1

Записей на стр.: 100 ▾

Список исключений IP

+ Добавить 🔄 Обновить ⚙️ Настройки таблицы

Название	Вкл	Подсеть	Последнее обновление
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.177/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.22/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.195/32	11.02.2025 10:40:12

Записей на стр.: 100 ▾

Рисунок 153. Страница вкладки **IP диапазон** с открытым контекстным меню

– нажать на кнопку **Редактировать**. Откроется окно **Редактировать IP диапазон**;

Редактировать IP диапазон

Название: *

Группа: ▾

Профили подключений: ▾ ?

Подсети: * ?

Использовать broadcast IP

Включить

Рисунок 154. Окно **Редактировать IP диапазон**

– внести изменения в поля согласно правилам заполнения аналогичных полей при создании задачи;

– нажать на кнопку **Сохранить и запустить**, если требуется одновременно сохранить данные и запустить задачу.

Примечания:

1. Если при редактировании задачи на обнаружение сетевых элементов изменить значение в поле **Группа** (группа сетевых элементов), а после запустить задачу, то данные сетевые элементы будут перенесены в указанную группу сетевых элементов. Данное правило справедливо только до тех пор, пока данные сетевые элементы не были перемещены в блоке **Навигация** (см. п. 4.10).

2. Если пользователю недоступно редактировать задачу на обнаружение сетевых устройств, то ему недоступно изменение состояния в столбце **Вкл** на страницах **IP диапазон**, **Список исключений IP** и в столбце **Использовать broadcast ip** на странице **IP диапазон**, а так же недоступен пункт контекстного меню **Редактировать**.

5.5.3.6. Удаление задачи

Чтобы удалить конкретную задачу из списка задач, необходимо:

- перейти на вкладку **Сеть**;
- перейти на вкладку **Поиск**;
- перейти на вкладку **IP диапазон**;

NEOROS NEOROS Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍

Обзор ▾ + 🗑️

- DWDM (1)
- 56 (1)
- 57 (1)
- 10.40.60.3

IP диапазон

+ Добавить IP диапазон 🔄 Обновить ⚙️ Настройки таблицы

ИТ IP	Подсеть	Группа	Последнее обновление	Профили подкл.	Последний запуск	Последняя остановка	Успешно/С ошибками
10.94.3.121/32	10.94.3.121/32	Unknown folder	13.11.2025 16:21:34	2	26.02.2026 23:19:42	26.02.2026 23:19:43	0/1
10.40.60.3/32	10.40.60.3/32	DWDM	02.03.2026 15:57:39	1	04.03.2026 10:38:37	04.03.2026 10:38:37	1/0
100.64.66.192/26	100.64.66.192/26	Unknown folder	25.11.2025 11:46:12	2	16.01.2026 15:24:21	16.01.2026 15:24:26	8/54
10.16.11.254/32	10.16.11.254/32	Unknown folder	09.10.2025 16:13:12	4	26.02.2026 23:10:42	26.02.2026 23:10:43	0/1

Записей на стр.: 100 ▾

Список исключений IP

+ Добавить 🔄 Обновить ⚙️ Настройки таблицы

Название	Вкл	Подсеть	Последнее обновление
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.177/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.22/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.195/32	11.02.2025 10:40:12

Записей на стр.: 100 ▾

Рисунок 155. Страница вкладки IP диапазон

– нажать на строку задачи правой кнопкой мыши. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 156;

NEOROS NEOROS Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍

Обзор ▾ + 🗑️

- DWDM (1)
- 56 (1)
- 57 (1)
- 10.40.60.3

IP диапазон

+ Добавить IP диапазон 🔄 Обновить ⚙️ Настройки таблицы

ИТ IP	Подсеть	Группа	Последнее обновление	Профили подкл.	Последний запуск	Последняя остановка	Успешно/С ошибками
10.94.3.121/32	10.94.3.121/32	Unknown folder	13.11.2025 16:21:34	2	26.02.2026 23:19:42	26.02.2026 23:19:43	0/1
10.40.60.3/32	10.40.60.3/32	DWDM	02.03.2026 15:57:39	1	04.03.2026 10:38:37	04.03.2026 10:38:37	1/0
100.64.66.192/26	100.64.66.192/26	Unknown folder	25.11.2025 11:46:12	2	16.01.2026 15:24:21	16.01.2026 15:24:26	8/54
10.16.11.254/32	10.16.11.254/32	Unknown folder	09.10.2025 16:13:12	4	26.02.2026 23:10:42	26.02.2026 23:10:43	0/1

Записей на стр.: 100 ▾

Список исключений IP

+ Добавить 🔄 Обновить ⚙️ Настройки таблицы

Название	Вкл	Подсеть	Последнее обновление
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.177/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.22/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.195/32	11.02.2025 10:40:12

Записей на стр.: 100 ▾

Рисунок 156. Страница вкладки IP диапазон с открытым контекстным меню

– нажать на кнопку **Удалить**. Откроется окно **Удалить IP диапазон** показанное на рисунке 157;

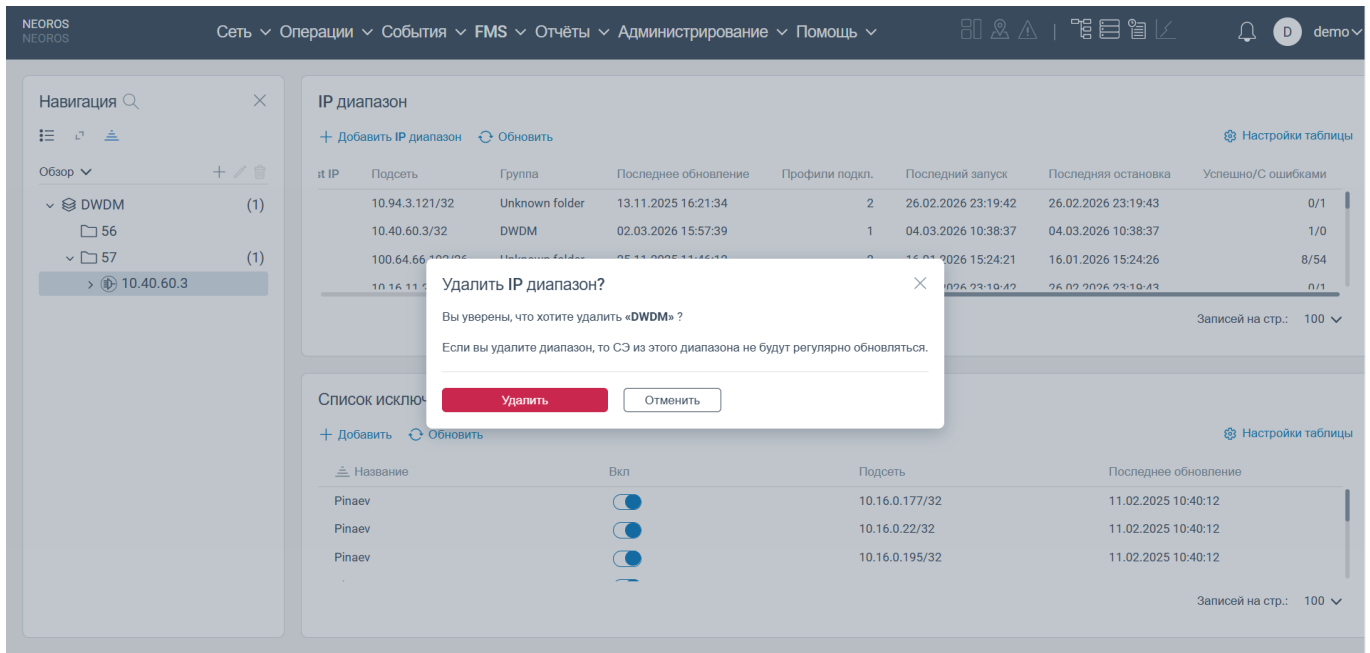



Рисунок 157. Окно **Удалить IP диапазон**

– нажать кнопку **Удалить**. Данная задача на обнаружение сетевых элементов будет удалена.

5.5.3.7. Обновление задач

Для обновления данных в списке задач нажать кнопку  Refresh на странице вкладки **IP диапазон**.

5.5.4. Вкладка Список исключений IP

На странице вкладки **Список исключений IP** вкладки **Поиск** отображается список

IP-адресов, которые не опрашиваются при выполнении поиска сетевых элементов.

5.5.4.1. Добавление исключений IP-адресов при выполнении задачи на поиск сетевых элементов

Чтобы добавить исключение IP-адресов из процесса поиска сетевых элементов, необходимо:

- перейти на вкладку **Сеть**;
- перейти на вкладку **Поиск**;
- перейти на вкладку **IP диапазон**;

Название	Вкл	Подсеть	Последнее обновление
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.177/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.22/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.195/32	11.02.2025 10:40:12

Рисунок 158. Страница вкладки **Список исключений IP**

– нажать на кнопку **+ Добавить** в блоке **IP Blacklist**. Откроется окно **Добавить IP диапазон**;

Добавить IP диапазон

Название:


Подсети: ?

Включить

Рисунок 159. Окно **Добавить IP диапазон**

- в поле **Назвать** ввести наименование исключения;
- в поле **Подсети** ввести подсеть. В данном поле доступно вводить только числа от 0 до 9, а также знаки «,»;
- в поле **Включить** установлен флажок. Если не требуется активация данного списка исключений IP, то необходимо снять флажок в поле **Включить**.
- нажать кнопку **Сохранить** для сохранения данных в ПО NR-OTN-MS.

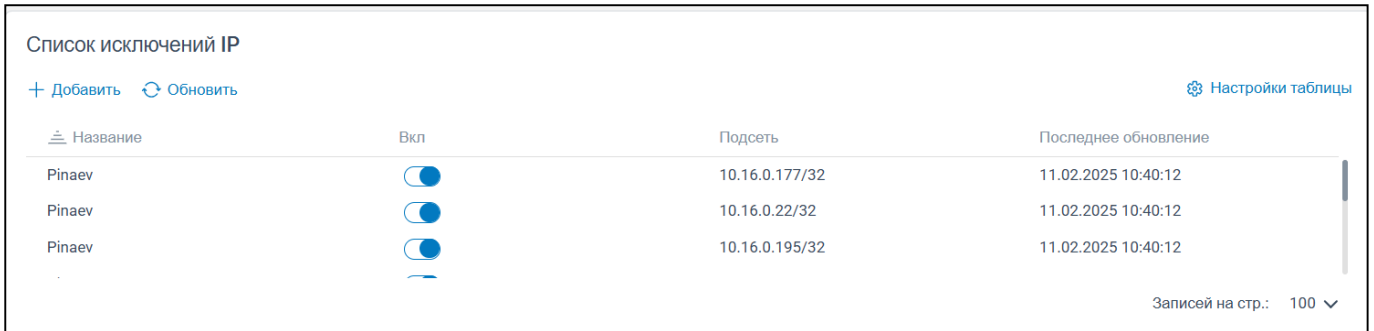
Список исключений IP представляет собой таблицу, которая состоит из столбцов:

- **Название**. В столбце **Название** отображается IP-адрес сетевого элемента;
- **Вкл.** В столбце **Вкл.** располагается ползунок, активация данного списка исключений IP. Чтобы перевести список исключений IP в рабочее состояние, необходимо перевести ползунок в крайнее правое положение 
- **Подсеть**. В столбце **Подсеть** отображается наименование подсети;
- **Последнее обновление**. В столбце **Последнее обновление** отображается дата и время создания списка исключений IP, а если пользователь изменял данные списка исключений IP, то отображается дата и время обновления списка исключений IP.

5.5.4.2. Редактирование информации о IP-адресах, исключенных из поиска сетевых элементов

Чтобы изменить информацию об исключенных IP-адресах из поиска сетевых элементов, необходимо:

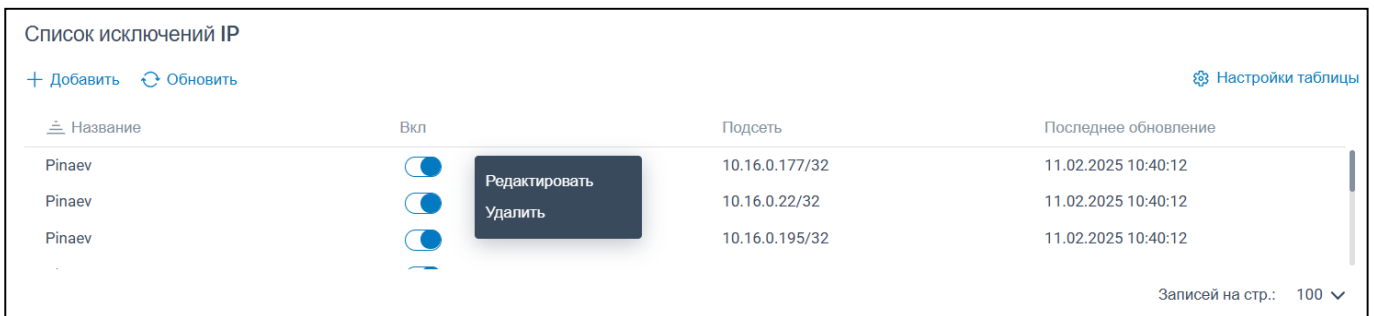
- перейти на вкладку **Сеть**;
- перейти на вкладку **Поиск**;
- перейти на вкладку **IP диапазон**;



Название	Вкл	Подсеть	Последнее обновление
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.177/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.22/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.195/32	11.02.2025 10:40:12

Рисунок 160. Страница вкладки **Список исключений IP**

– нажать на строку исключения в блоке **Список исключений IP** правой кнопкой мыши. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 161;



Название	Вкл	Подсеть	Последнее обновление
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.177/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.22/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.195/32	11.02.2025 10:40:12

Рисунок 161. Контекстное меню

– нажать на кнопку **Редактировать**. Откроется окно **Редактировать**, показанное на рисунке 162;

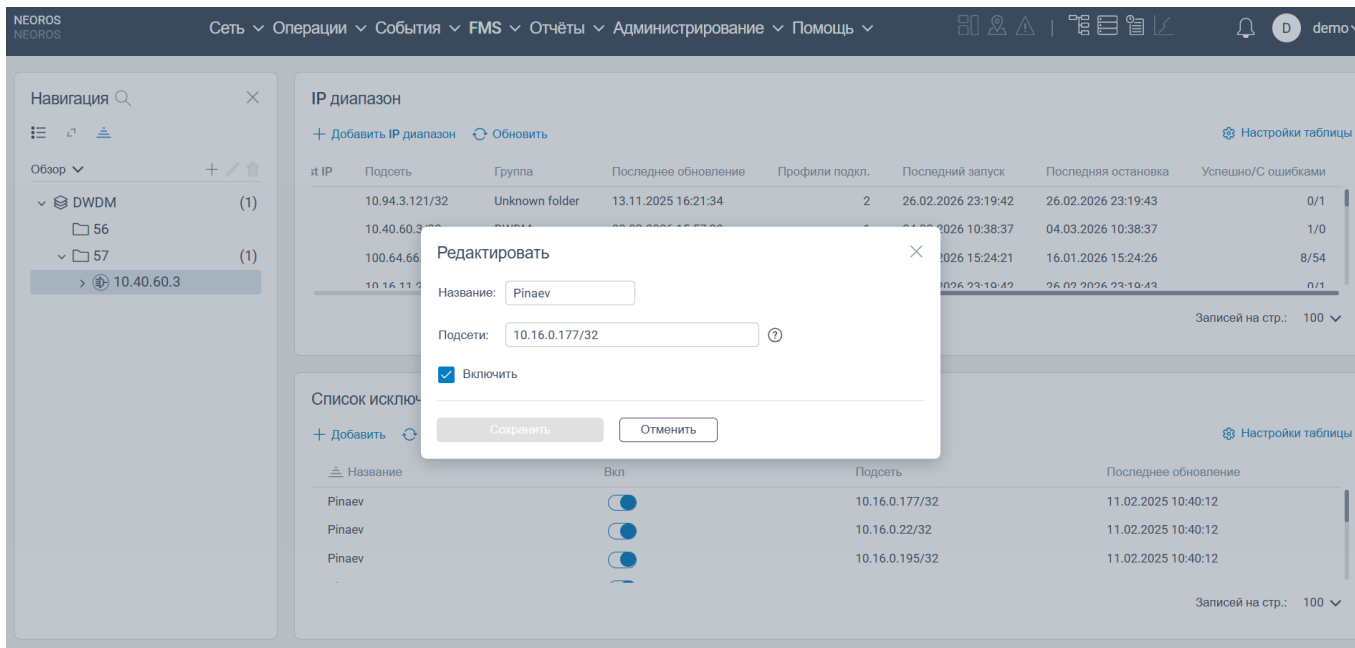


Рисунок 162. Окно Редактировать

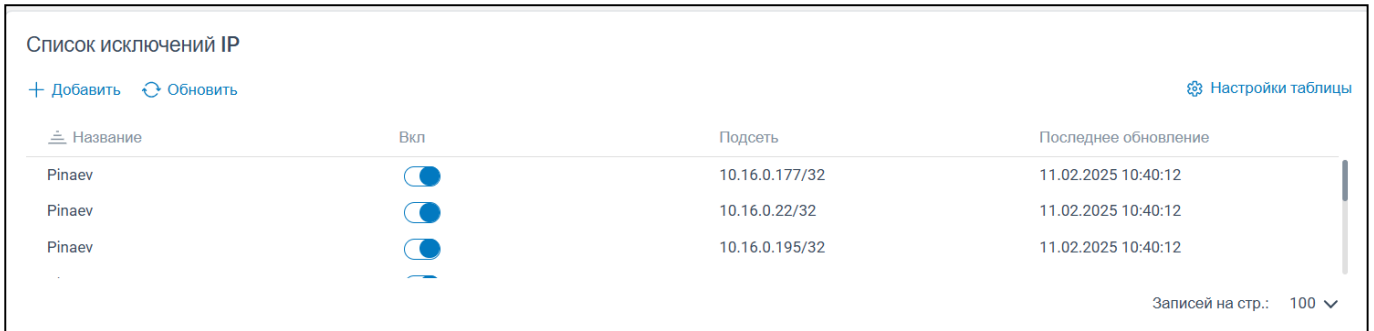
– внести изменения в поля согласно правилам заполнения данных полей при добавлении исключения;

– нажать кнопку **Сохранить** для сохранения данных в ПО NR-OTN-MS.

5.5.4.3. Удаление исключенных IP-адресов при поиске сетевых элементов

Чтобы удалить IP-адрес, входящий в список исключенных IP-адресов при поиске сетевых элементов, необходимо:

- перейти на вкладку **Сеть**;
- перейти на вкладку **Поиск**;
- перейти на вкладку **IP диапазон**;



Список исключений IP

+ Добавить Обновить

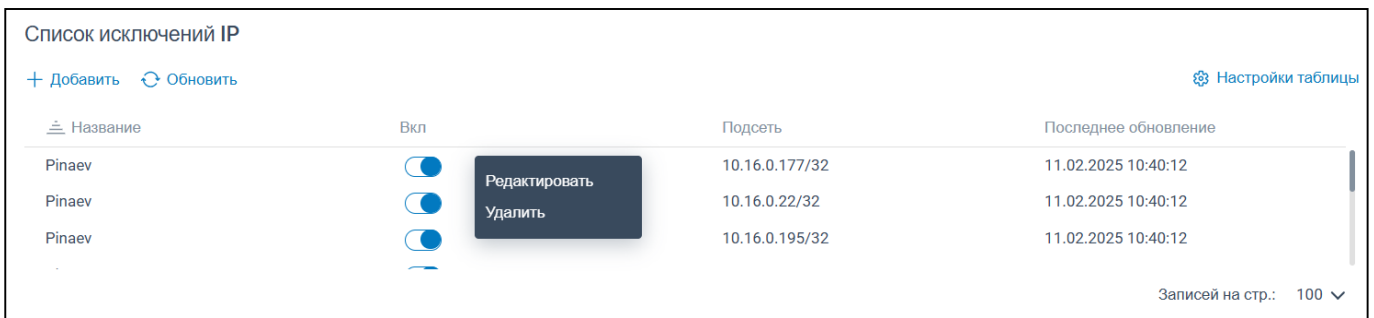
Настройки таблицы

Название	Вкл	Подсеть	Последнее обновление
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.177/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.22/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.195/32	11.02.2025 10:40:12

Записей на стр.: 100

Рисунок 163. Страница вкладки **Список исключений IP**

– нажать на строку исключения правой кнопкой мыши в блоке **Список исключений IP**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 164;



Список исключений IP

+ Добавить Обновить

Настройки таблицы

Название	Вкл	Подсеть	Последнее обновление
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.177/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.22/32	11.02.2025 10:40:12
Pinaev	<input checked="" type="checkbox"/>	10.16.0.195/32	11.02.2025 10:40:12

Записей на стр.: 100

Рисунок 164. Контекстное меню

– нажать на кнопку **Удалить**. Откроется окно **Удалить?**, показанное на рисунке 165;

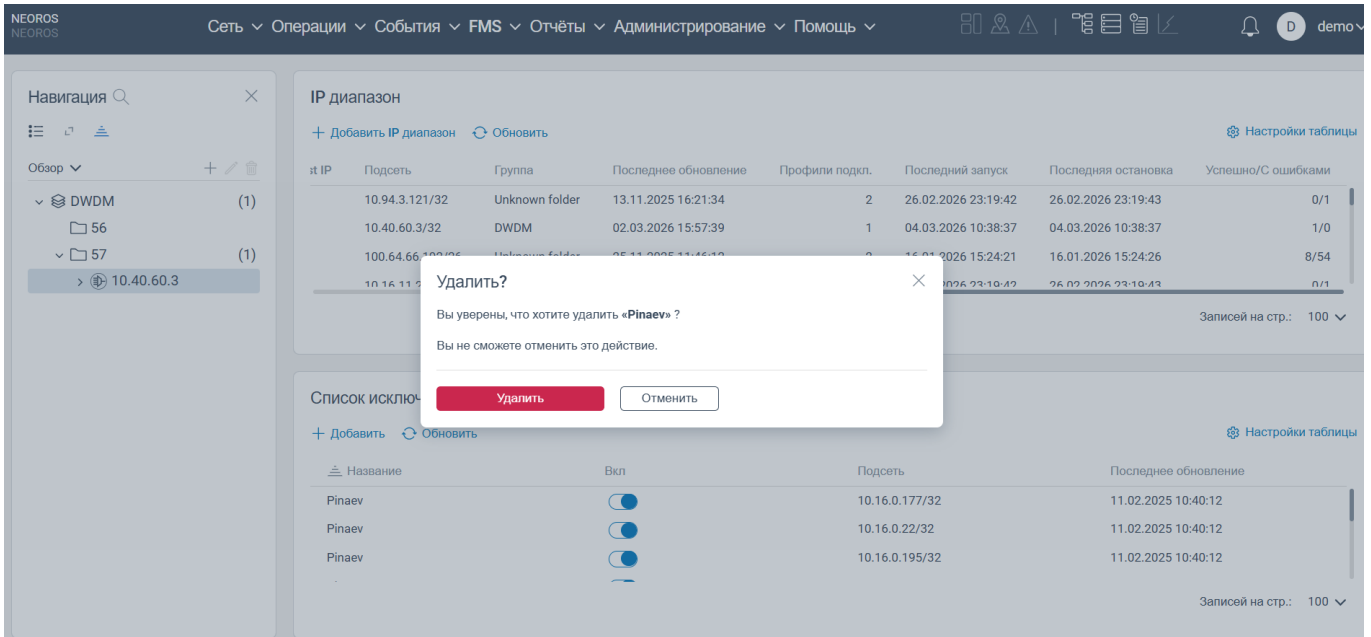


Рисунок 165. Окно Удалить?

– нажать кнопку **Удалить**. Данное исключение будет удалено.

5.5.5. Страница Журнал поиска СЭ

На странице **Журнал поиска СЭ** вкладки **Журнал** отображаются логированные данные по выполненным задачам на обнаружение сетевых элементов.

NEOROS
Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍

Обзор ▾ + / -

- ▾ DWDM (1)
- ▾ 56 (1)
- ▾ 57 (1)
- ▾ 10.40.60.3

Журнал поиска СЭ

Обновить Обновлять каждые Выкл

Очистить фильтры Настройки таблицы

IP address	Статус	Ping	SSH	NETCONF	SNMP	Время создания
10.16.5.205	4 / 6	✓	✓	✓	✓	16.02.2026 11:36:01
10.94.3.120	0 / 6					16.02.2026 15:47:01
10.17.0.16	0 / 6					16.02.2026 15:47:01
10.16.5.205	4 / 6	✓	✓	✓	✓	17.02.2026 11:36:01
10.30.3.65	0 / 6					17.02.2026 14:56:01
10.30.3.237	0 / 6					17.02.2026 14:56:01
10.94.3.120	0 / 6					17.02.2026 15:47:01
10.17.0.16	0 / 6					17.02.2026 15:47:01
10.30.3.237	0 / 6					17.02.2026 23:00:01
10.30.3.65	0 / 6					17.02.2026 23:00:01
10.16.5.205	4 / 6	✓	✓	✓	✓	18.02.2026 11:36:01
10.30.3.65	0 / 6					18.02.2026 14:56:01
10.30.3.237	0 / 6					18.02.2026 14:56:01

Записей на стр.: 20 < 1 2 3 4 5 6 ... 143 >

Рисунок 166. Страница вкладки **Журнал**. Страница **Журнал поиска СЭ**

В поле **Обновлять каждые** из раскрывающегося списка выбрать вариант автоматического обновления данных на странице **Журнал поиска СЭ**.

6. ВКЛАДКА ОПЕРАЦИИ

При нажатии на вкладку **Операции** в главном верхнем меню открывается окно с доступными вкладками:

- Менеджер ПО;
- Планировщик;
- Сервисы;
- Конфигурирование;
- ZTP.

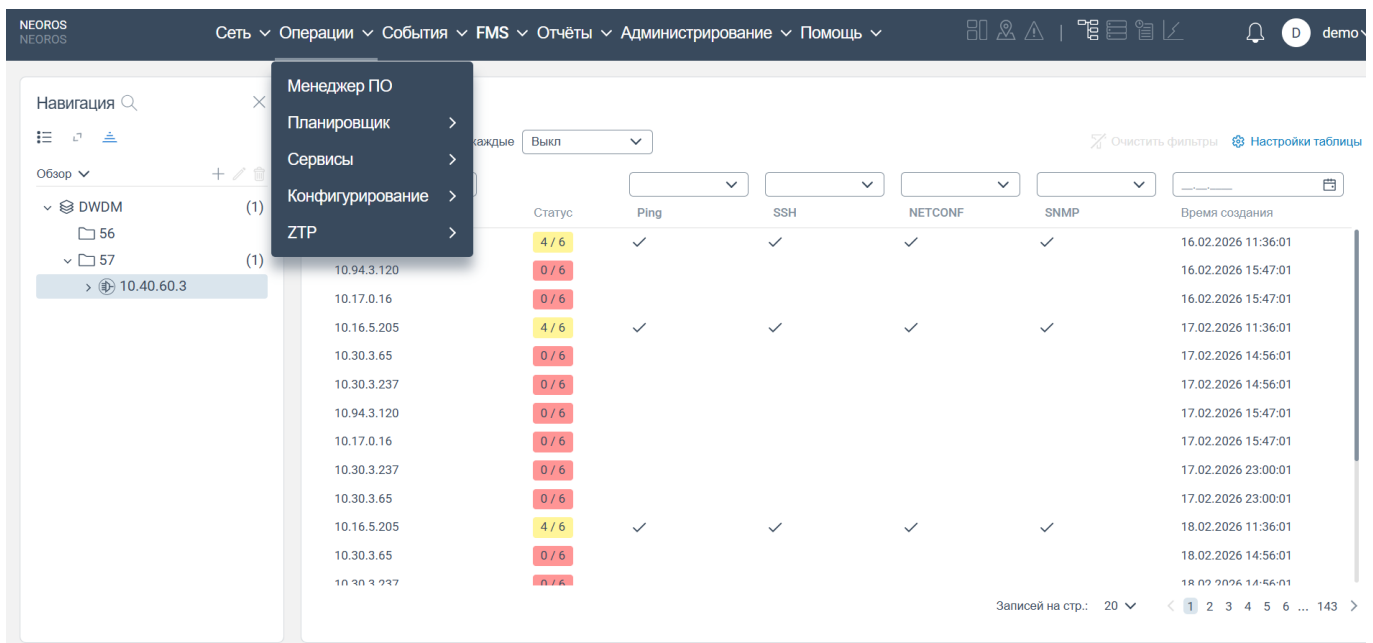


Рисунок 167. Контекстное меню

6.1. Вкладка Планировщик

6.1.1. Общая информация

На странице вкладки **Планировщик** отображается расписание задач и функционал создания задач, редактирования задач, запуска задач и остановки задач пользователем.

Виды задач пользователей:

- Массовая конфигурация устройств (CLI);
- Бэкапы (backup);
- Сбор информации по составу сетевых элементов (inventory);
- Дискаверинг (поиск сетевых элементов);
- Информация о лицензиях на сетевых элементах.

По типу задачи подразделяются:

- По количеству повторений:
 - периодические - выполняется повторение одной и той же задачи через заданный период времени;
 - единоразовые - неповторяющиеся задачи по заданному графику.
- По времени запуска:
 - задачи, исполняемые непосредственно в момент создания задачи;
 - запланированные - задачи, исполняемые по заданному расписанию.

Примечание: При открытии страницы вкладки **Планировщик** автоматически производится фильтрация по столбцу **Последнее обновление** (отображаются задачи в порядке убывания даты в столбце **Последнее обновление**).

ВНИМАНИЕ: Доступ к функции **Множественный** в задачах вкладки **Планировщик** ограничен лицензионной политикой.

6.1.2. Переход на страницу вкладки **Планировщик**

Чтобы перейти на страницу вкладки **Планировщик**, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на вкладку **Операции** в верхнем главном меню;
- нажать на вкладку **Планировщик**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 168;

6.1.3. Описание таблицы задач

Таблица со списком задач состоит из следующих столбцов:

- **Название.** В столбце **Название** отображается наименование задачи;
- **СЭ.** В столбце **Сэ** отображается наименование сетевого элемента, на котором будет выполняться данная задача;
- **Тип.** В столбце **Тип** отображается частота выполнения задачи;
- **Метод.** В столбце **Метод** отображается метод запуска задачи;
- **Режим.** В столбце отображается выбранный режим в задаче;
- **Статус.** В столбце **Статус** отображается статус выполнения задачи;
- **Состояние.** В столбце **Состояние** отображается состояние задачи (Activated, Deactivated);
- **Время создания.** В столбце **Время создания** отображается дата и время создания задачи;
- **Время старта.** В столбце **Время старта** отображается дата и время начала выполнения задачи (дата старта);
- **Время остановки.** В столбце **Время остановки** отображается дата и время завершения выполнения задачи (попытки выполнения задачи, если статус выполнения задачи Fail);
- **Последнее обновление.** В столбце **Последнее обновление** отображается дата и время создания задачи. Если вносились изменения в задачу, то отображается дата и время обновления данных задачи;
- **Время следующего старта.** В столбце **Время следующего старта** отображается время и дата следующего запуска повторяющейся задачи (при создании задачи указан тип задачи: **Повторяемо**).

6.1.4. Добавление новой задачи

6.1.4.1. Добавление неповторяющейся задачи (задачи один раз)

Чтобы добавить новую неповторяющуюся задачу (тип один раз), необходимо:

- перейти на страницу **Планировщик**;
- нажать на кнопку **Добавить новую задачу**. Откроется страница **Добавить новую задачу**, показанная на рисунке 170.

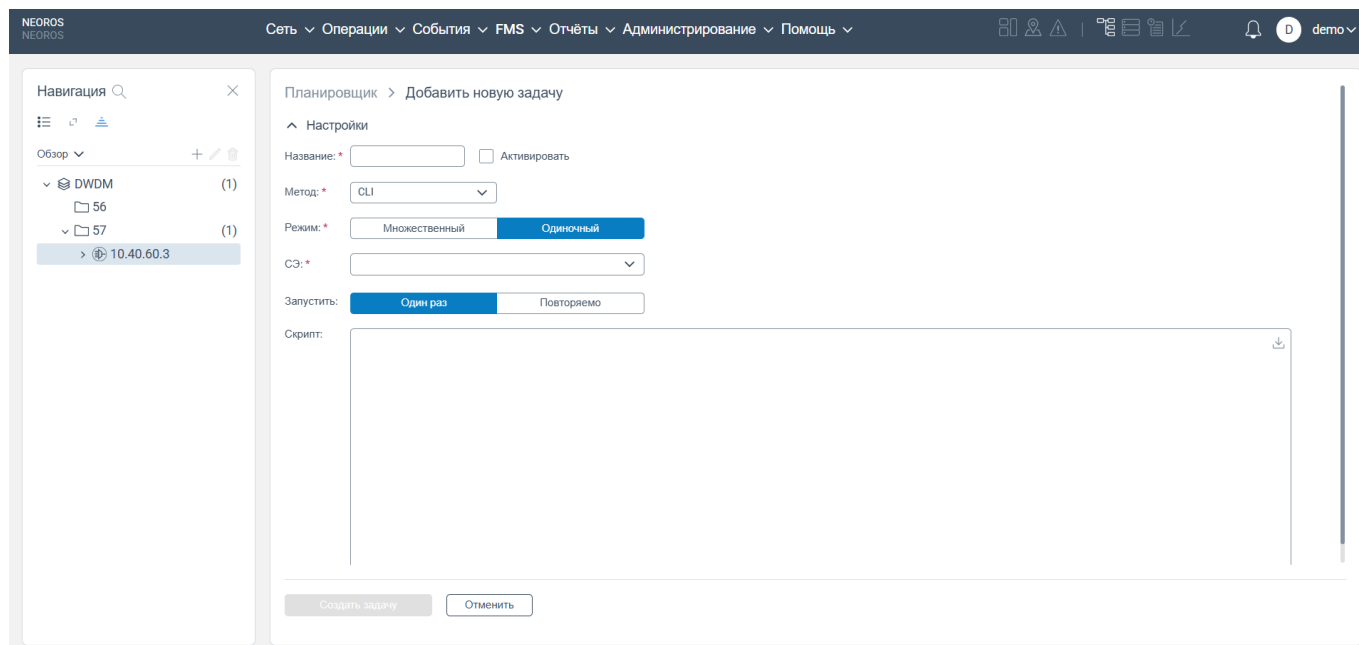


Рисунок 170. Страница **Добавить новую задачу**

– заполнить поля (поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения):

- **Название.** Ввести наименование задачи (максимальное количество символов 124);
- **Активировать.** Установить флажок, если требуется активация задачи после её сохранения;
- **Метод.** Выбрать из раскрывающегося списка тип шаблона задачи, например, CLI;
- **Режим.** Выбрать одно из предложенных значений: **Одиночный** (задача для одного сетевого элемента), **Множественный** (задача для одного или нескольких сетевых элементов);
- **СЭ.** Выбрать из раскрывающегося списка сетевых элементов сетевой элемент, на котором будет выполняться данная задача. Доступно выбрать несколько

значений, если в поле **Режим** выбрано значение **Множественный**, или доступно выбрать одно значение, если в поле **Mode** выбрано значение **Одиночный**;

- **Запустить.** Выбрать значение **Один раз**;
- **Скрипт.** Ввести скрип выполнения задачи. При вводе скрипта первой строкой должно быть прописано: `conf t`, далее должен идти текст скрипта, а следующей строкой должно быть прописано: `commit`. Максимальное число символов – 100000;
- нажать кнопку **Создать задачу**. Новая задача будет сохранена в ПО NR-OTN-MS и отобразится в списке задач на странице **Планировщик**. Задача будет активна для исполнения, если установлен флажок в поле **Активировать**. Если флажок в поле **Активировать** не установлен и было совершено нажатие на кнопку **Создать задачу**, то данная задача будет создана, но не будет активирована для выполнения.

Если задача с типом **Один раз**, то ПО NR-OTN-MS инициирует немедленное выполнение такой задачи.

Примечания:

1. Если на странице **Добавить новую задачу** в поле **Метод** из раскрывающегося списка выбрано значение **Backup**, появится поле **Конфигурация**, в котором необходимо выбрать один из вариантов конфигурации. Поле **Скрипт** будет отсутствовать.

2. Если на странице **Добавить новую задачу** в поле **Метод** из раскрывающегося списка выбрано значение **Inventory**, поле **Скрипт** будет отсутствовать.

3. Если на странице **Добавить новую задачу** в поле **Метод** из раскрывающегося списка выбрано значение **Discovery**, то поле **СЭ** будет заменено на поле **IP диапазоны**, в котором из раскрывающегося списка необходимо выбрать задачу на обнаружение сетевых элементов (IP диапазонов). Поле **Скрипт** будет отсутствовать.

Если в ходе создания задачи она была отменена (нажата кнопка Отменить), откроется окно **Отменить создание новой задачи?**. Для отмены создания задачи необходимо нажать на кнопку **Да**.

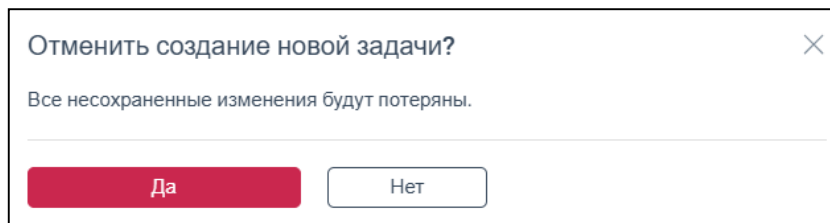


Рисунок 171

6.1.4.2. Добавление повторяющейся задачи (тип задачи: Повторяемая)

Чтобы добавить новую повторяющуюся задачу по заданному периоду, необходимо:

- перейти на страницу **Планировщик**;
- нажать на кнопку **Добавить новую задачу**. Откроется страница **Добавить новую задачу**, показанная на рисунке 172.

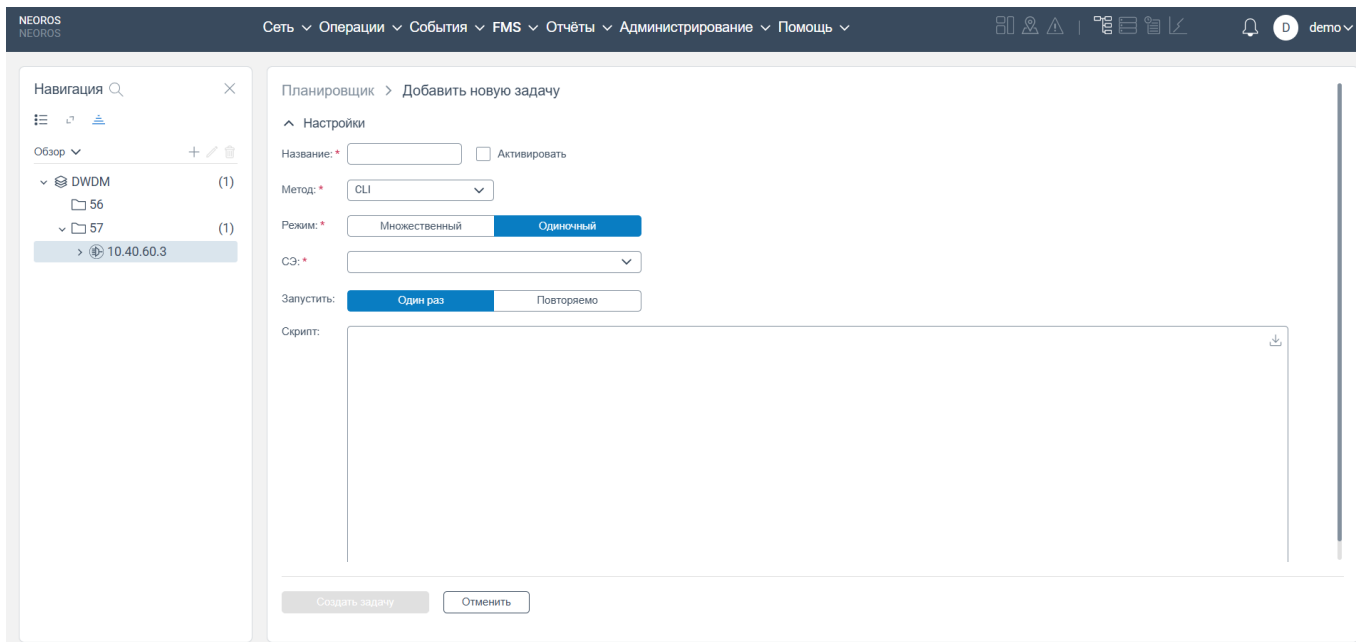


Рисунок 172. Страница **Добавить новую задачу**

– заполнить поля (поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения):

- **Название** Ввести наименование задачи;
- **Активировать**. Установить флажок, если задача будет активирована после сохранения задачи;
- **Метод**. Выбрать из раскрывающегося списка тип шаблона задачи, например, CLI;
- **Режим**. Выбрать одно из предложенных значений режима (**Одиночный** (задача для одного сетевого элемента), **Множественный** (задача для одного или нескольких сетевых элементов));
- **СЭ**. Выбрать из раскрывающегося списка сетевых элементов, на котором будет выполняться данная задача. Доступно выбрать несколько значений, если в поле **Режим** выбрано значение **Множественный**, или доступно выбрать одно значение, если в поле **Режим** выбрано значение **Одиночный**;
- **Запустить**. Выбрать значение **Повторяемо**. Станут доступны дополнительные поля для заполнения: **Повторить**, **Когда**.

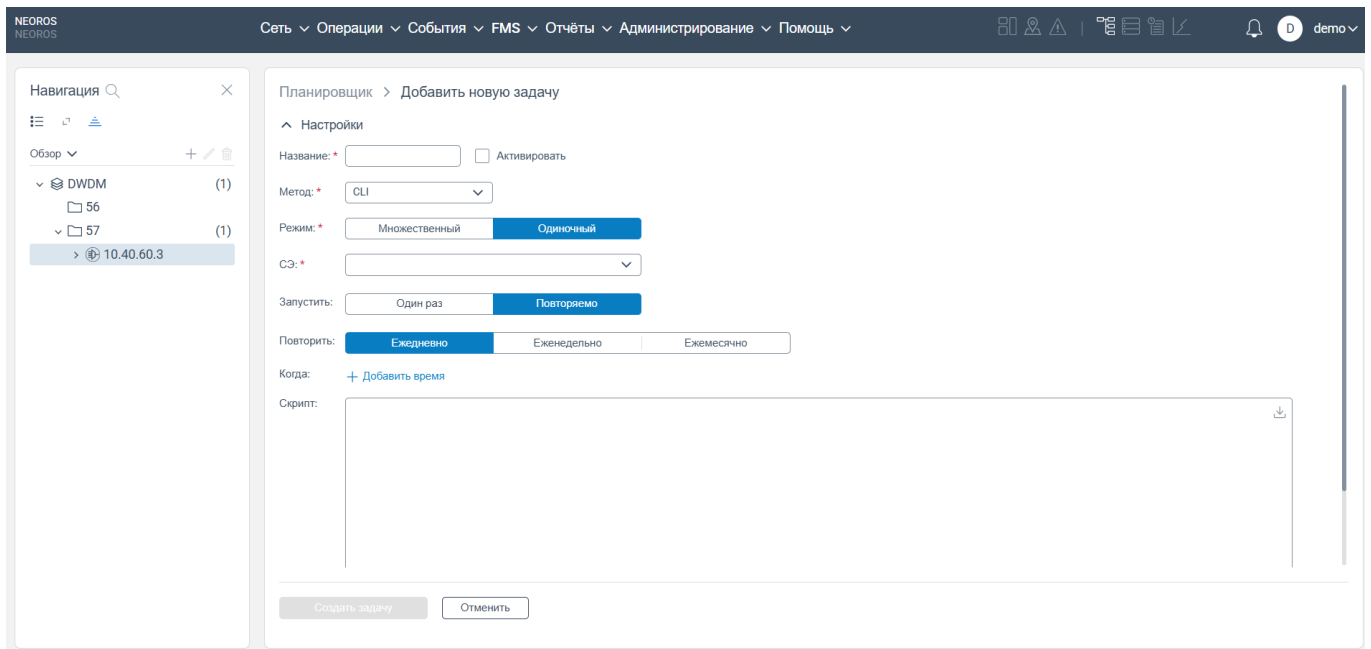







Рисунок 173

- **Повторить** Выбрать один из вариантов повторения задачи: **Ежедневно**, **Еженедельно**, **Ежемесячно**. В зависимости от выбранного периода повторения выполнения задачи в поле **Когда** необходимо будет указать время, когда ежедневно будет повторяться задача, указать время и день/дни недели повторения выполнения задачи или необходимо будет указать время и число месяца повторения задачи. Поле **Когда** обязательно для заполнения;
- **Скрипт**. Ввести скрипт выполнения задачи. При вводе скрипта первой строкой должно быть прописано: `conf t`, далее должен идти текст скрипта, а следующей строкой должно быть прописано: `commit`. Поле **Скрипт** отображается и доступно для заполнения, если в поле **Метод** выбран метод CLI;
- нажать на кнопку **Создать задачу**. Новая задача будет сохранена в ПО NR-OTN-MS и отобразится в списке задач на странице **Планировщик**. Задача будет активна для исполнения, если установлен флажок в поле **Активировать**. Если флажок в поле **Активировать** не установлен и было совершено нажатие кнопку **Создать задачу**, то данная задача будет создана, но не будет активирована для выполнения.

Если тип задачи **Повторяемо**, то ПО NR-OTN-MS будет автоматически инициировать повторное выполнение данной задачи в указанный срок, например, задача будет повторяться каждый понедельник в 09.00.

Примечания:

1. В поле **Когда** при первом заполнении полей указания временного периода необходимо ввести значение и нажать кнопку , чтобы подтвердить введенное значение. Станет доступна кнопка  **Добавить время**. Если нажать на кнопку  **Добавить время**, появится дополнительный блок полей для указания еще одного периода выполнения задачи.

2. Для редактирования введенных значений в поле **Когда** необходимо нажать на кнопку . Для удаления введенных значений в поле **Когда** необходимо нажать на кнопку .

3. Если на странице **Добавить новую задачу** в поле **Метод** из раскрывающегося списка выбрано значение **Discovery**, то поле **СЭ** будет заменено на поле **IP диапазоны**, в котором из раскрывающегося списка необходимо выбрать задачу на обнаружение сетевых элементов (IP диапазона).

4. Если на странице **Добавить новую задачу** в поле **Метод** из раскрывающегося списка выбрано значение **Backup**, то появится поле **Конфигурация**, в котором необходимо указать тип конфигурации.

5. Запрещено создавать задачу, если в ней полностью дублируются значения в полях **Метод**, **СЭ**, **Когда**.

6. Недоступно добавить задачу одному элементу на одно и то же время, например, повторять каждый день в 23.00. При сохранении задачи, в которой указано одно и то же время повторения, выводится информационное сообщение.

6.1.5. Изменение информации о задаче

Чтобы изменить задачу, необходимо:

- перейти на страницу **Планировщик**;
- нажать правой клавишей мыши на строку задачи, информацию о которой необходимо изменить. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 174;

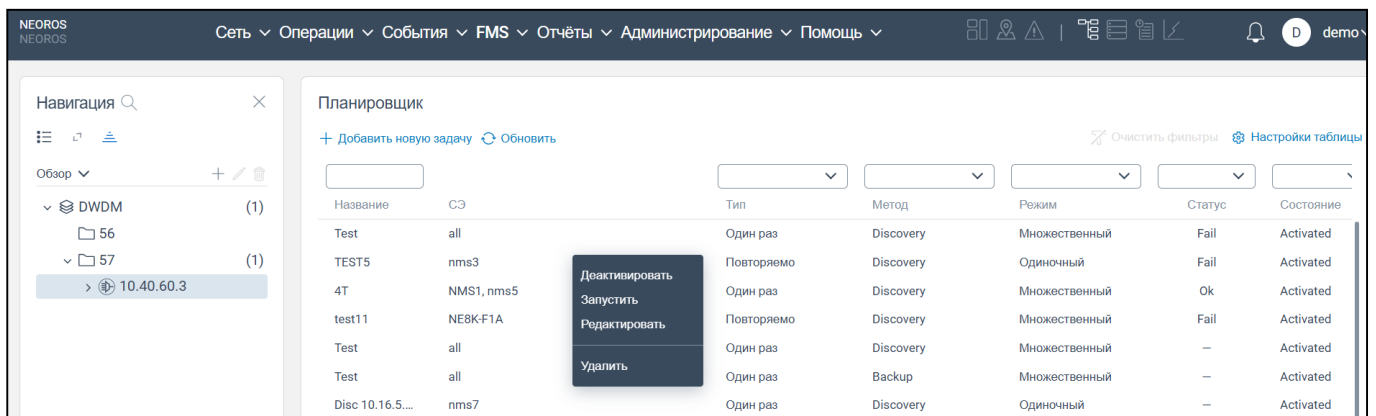


Рисунок 174. Страница **Планировщик** с открытым контекстным меню

- нажать на **Редактировать**. Откроется страница **Редактировать задачу**, показанная на рисунке 175;

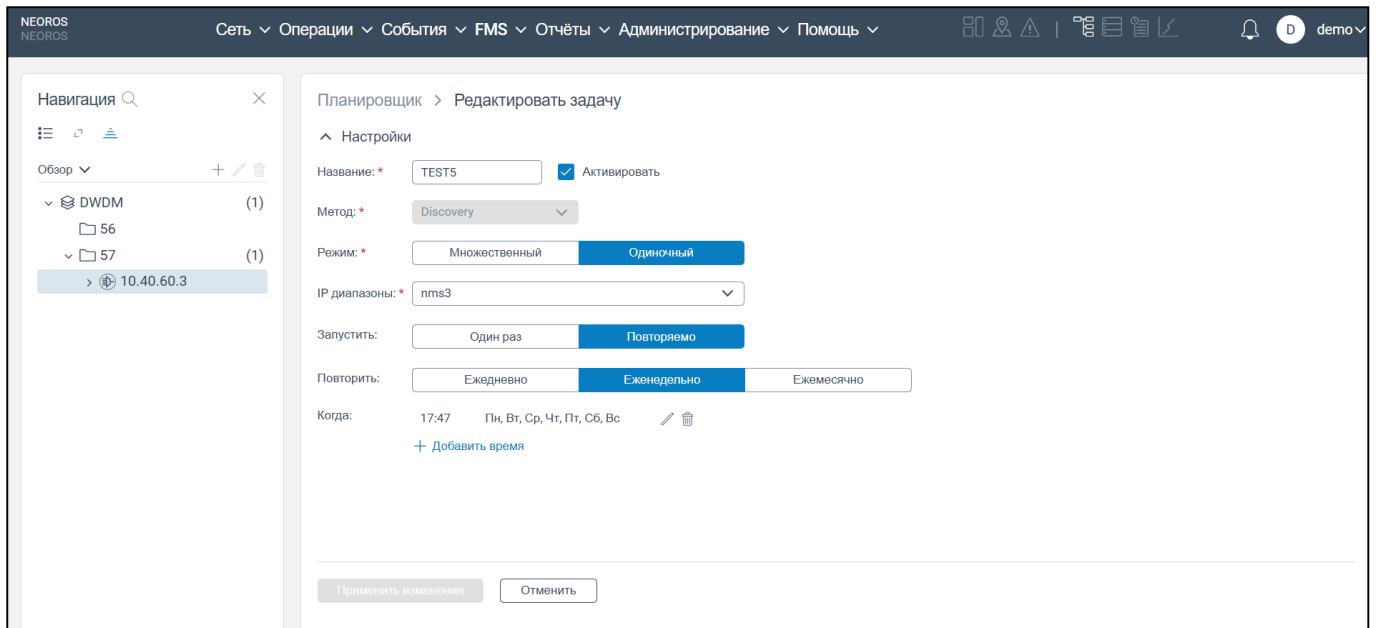


Рисунок 175. Страница **Редактировать задачу**

– ввести изменения в поля (правила заполнения полей аналогичны правилам заполнения аналогичных полей при создании задачи);

Примечание: Поле **Метод** не доступно для изменения данных.

– нажать кнопку **Применить изменения**. Изменения будут сохранены в ПО NR-OTN-MS. Если установлен флажок в поле **Активировать**, то задача будет активна для исполнения. Если флажок в поле **Активировать** не установлен, то при нажатии на кнопку **Применить изменения**, изменения будут сохранены, но задача не будет активирована для выполнения.

6.1.6. Запуск задачи (принудительно)

Чтобы запустить задачу (принудительно), необходимо:

- перейти на страницу **Планировщик**;
- нажать правой клавишей мыши на строку задачи, которую необходимо запустить. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 176;

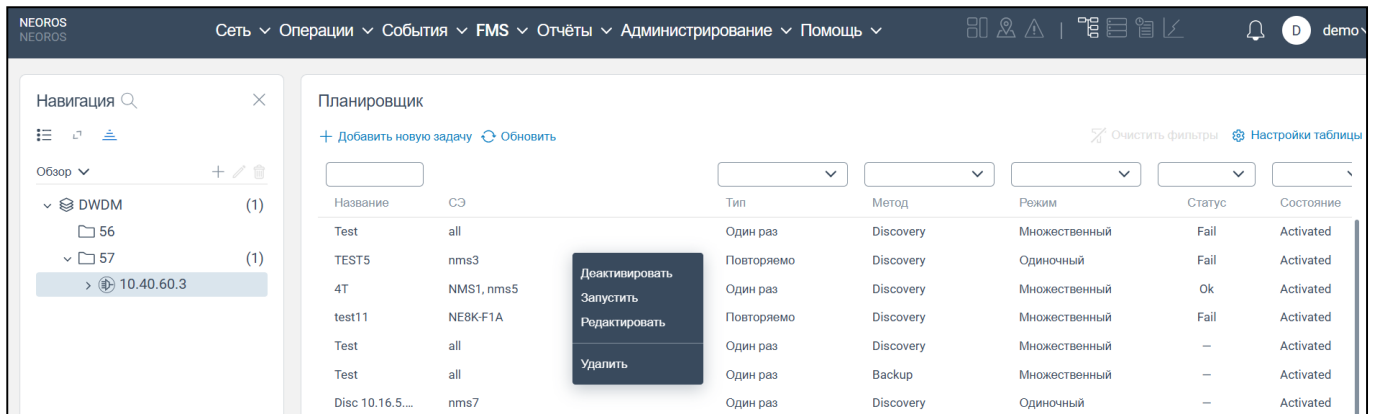


Рисунок 176. Страница вкладки **Планировщик** с открытым контекстным меню

– нажать на **Запустить**. Задача будет запущена.

Примечания:

1. Кнопка **Запустить** в контекстном меню не доступна у тех задач, которые находятся в состоянии **Deactivated**.

6.1.7. Завершение задачи (принудительно)

Чтобы завершить принудительно выполнение задачи, необходимо:

– перейти на страницу вкладки **Планировщик**;

– нажать правой клавишей мыши на строку запущенной задачи, которую необходимо остановить. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 177;

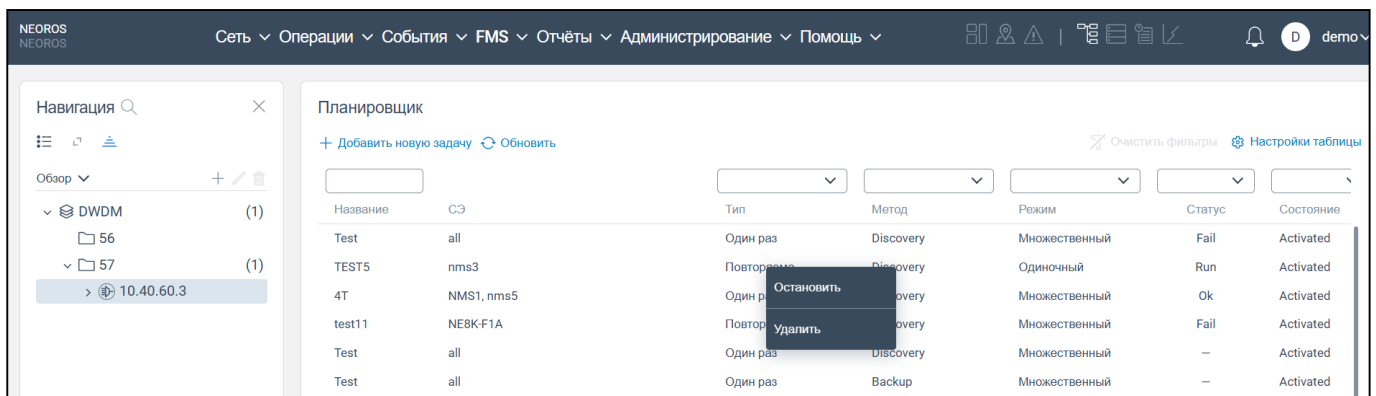


Рисунок 177. Страница вкладки **Планировщик** с открытым контекстным меню

– нажать на **Остановить**. Задача будет завершена.

6.1.8. Активация и деактивация задачи на странице вкладки **Планировщик**

Для активации уже созданной задачи (если при создании задача не была активирована) необходимо:

– перейти на страницу вкладки **Планировщик**;

– нажать правой клавишей мыши на строку задачи, которую необходимо активировать. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 178;

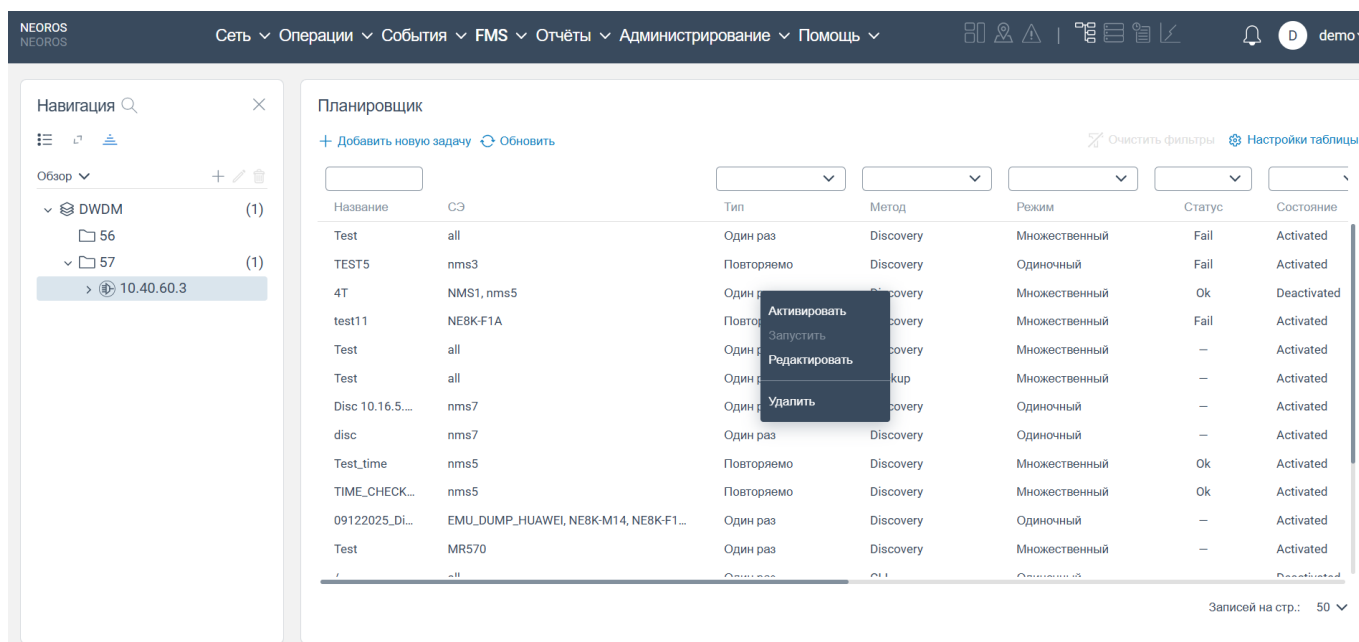


Рисунок 178. Страница вкладки **Планировщик** с открытым контекстным меню

– нажать на **Активировать**. Задача будет активирована. На странице вкладки **Планировщик**, приведенной на рисунке 178, пункт **Активировать** будет заменен на пункт **Деактивировать**.

Для деактивации уже созданной задачи (если задача была активирована) необходимо:

– перейти на страницу вкладки **Планировщик**;

– нажать правой клавишей мыши на строку задачи, которую необходимо деактивировать. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 179;

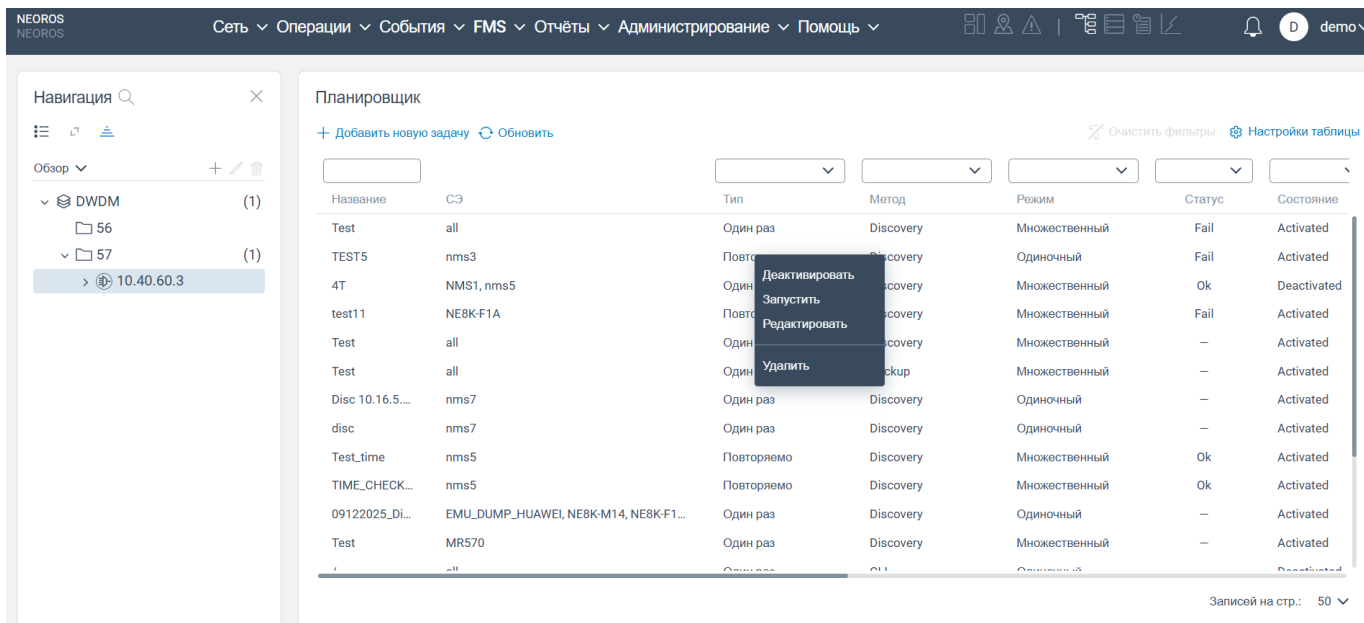


Рисунок 179. Страница вкладки **Планировщик** с открытым контекстным меню

– нажать на **Деактивировать**. Задача будет деактивирована. В контекстном окне, приведенном на рисунке 179, пункт **Деактивировать** будет заменен на пункт **Активировать**.

6.1.9. Удаление задачи из списка задач на странице вкладки **Планировщик**

Чтобы удалить задачу из списка задач, необходимо:

- перейти на страницу вкладки **Планировщик**;
- нажать правой клавишей мыши на строку задачи, информацию о которой необходимо удалить. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 180;

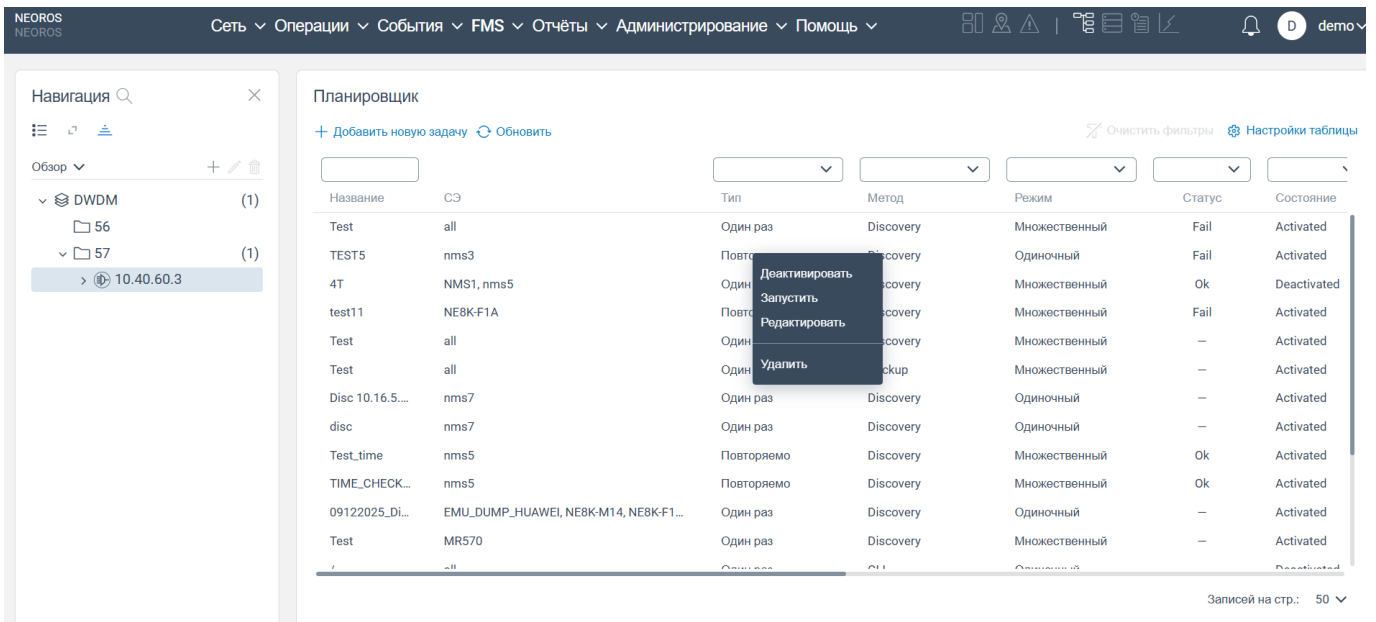


Рисунок 180. Страница вкладки **Планировщик** с открытым контекстным меню

– нажать на **Удалить**. Откроется окно, показанное на рисунке 181.

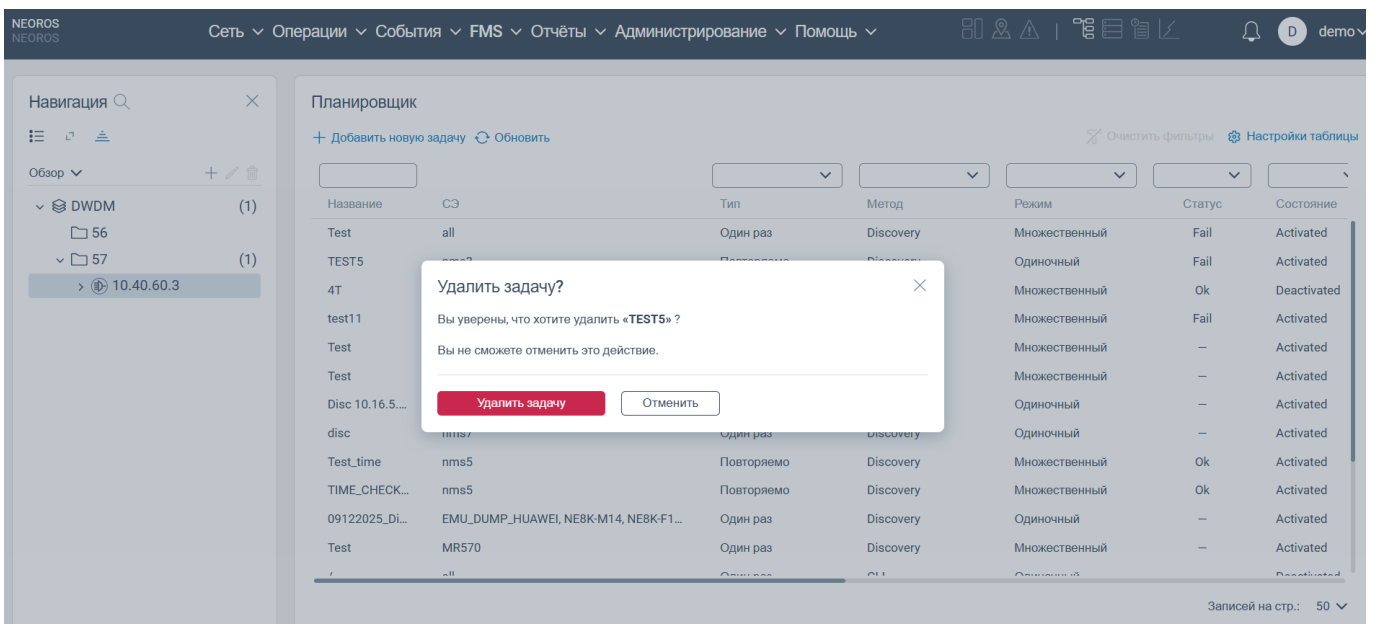


Рисунок 181. Окно **Удалить задачу**

– нажать на кнопку **Удалить задачу**. Задача будет удалена из списка задач.

6.1.10. Просмотр журнала планировщика

В журнале планировщика отображаются логи по выполненным задачам, запущенных со страницы **Планировщик**, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на вкладку **Операции** в верхнем главном меню. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 182;

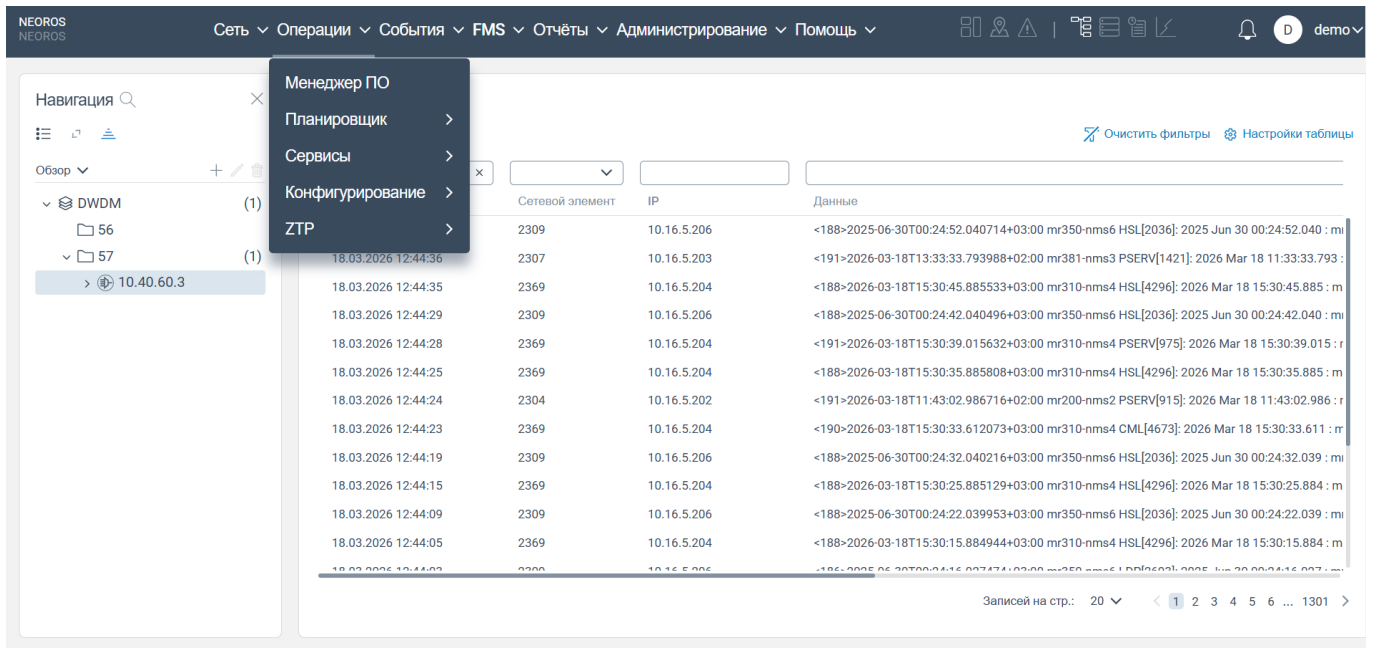


Рисунок 182. Контекстное меню

- нажать на **Планировщик**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 183;

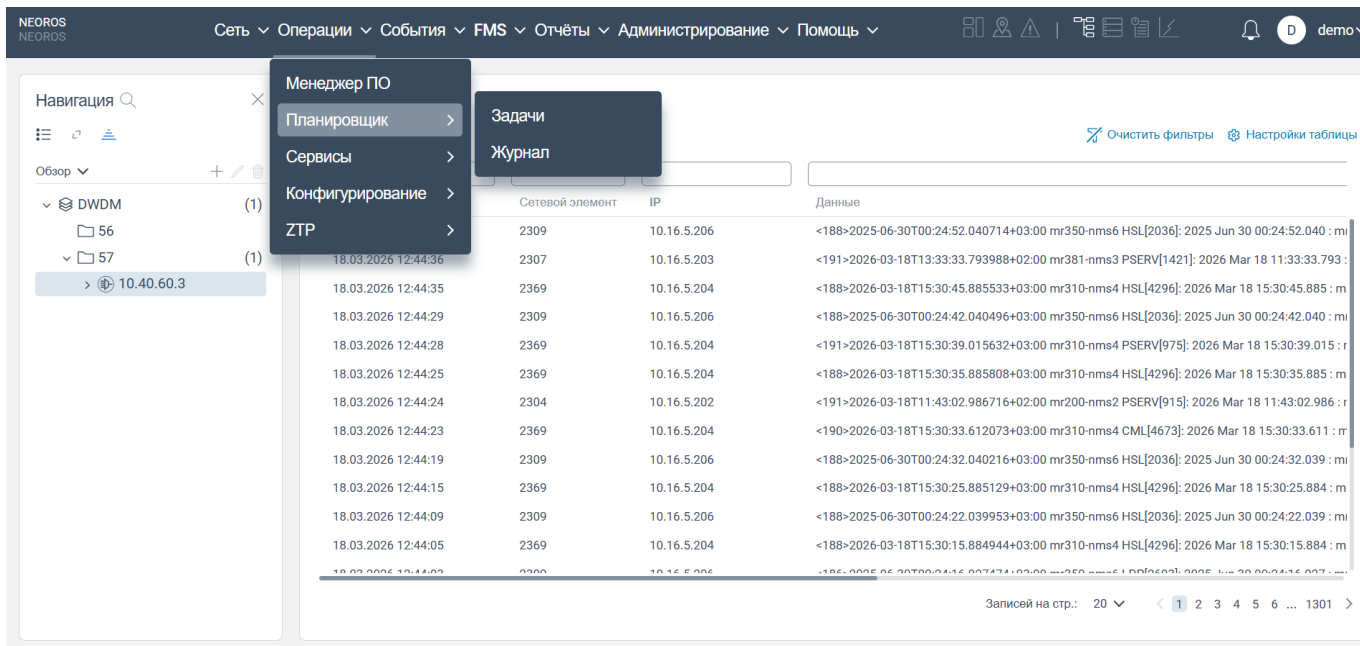


Рисунок 183. Контекстное меню

— нажать на **Журнал**. Откроется страница **Журнал планировщика**, показанная на рисунке 184;

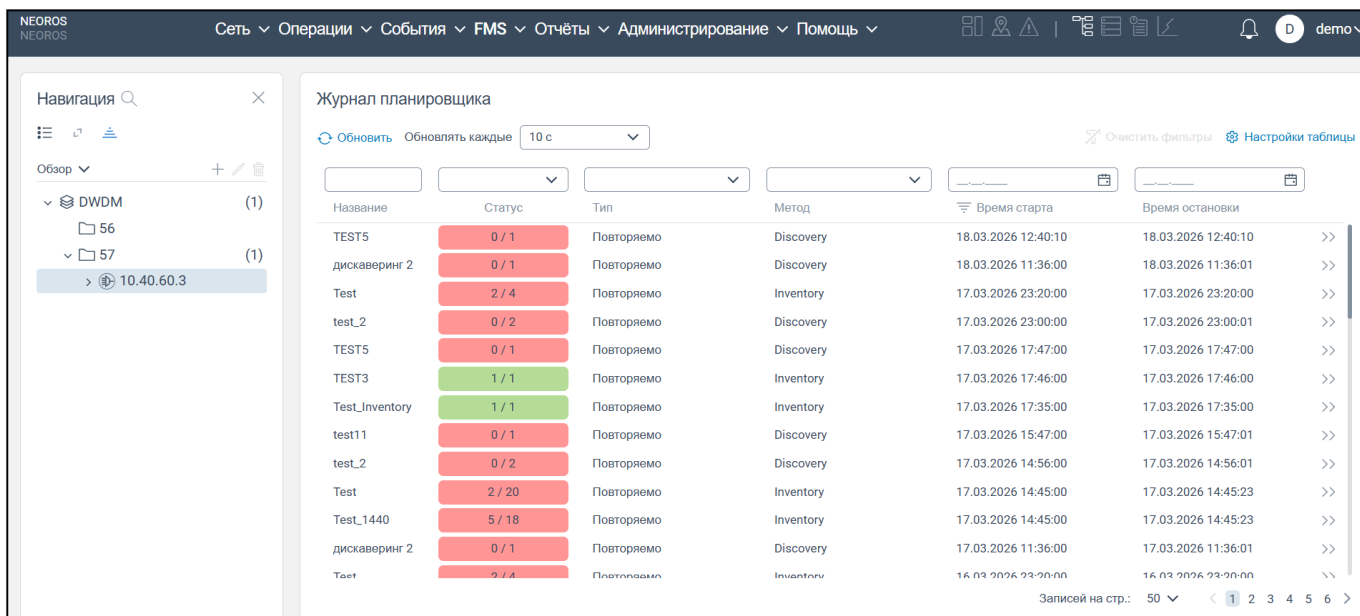


Рисунок 184. Страница Журнал планировщика

Примечание: В поле **Обновлять каждые** осуществляется выбор варианта обновления данных, отображаемых на странице.


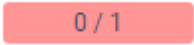
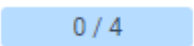

– для более подробного просмотра статуса выполнения задачи по каждому сетевому элементу нажать дважды левой клавишей мыши на строку на странице **Журнал планировщика** или нажать на кнопку **»**, расположенную в строке на странице **Журнал планировщика**.

Если IP- адрес, указанный в задаче, находится в списке исключенных IP, в столбцах выводится значение **Banned**.

Примечания:

1. На странице **Журнал планировщика** (см. рисунок 184) в столбце **Статус** отображаются данные в виде X/Y, где X – это количество сетевых элементов, на которых выполнена задача, Y – общее количество сетевых элементов, на которых должна выполняться задача.

2. На странице **Журнал планировщика** в столбце **Статус** данные выделяются цветом в зависимости от статуса выполнения задачи:

	- Статус ОК
	- Статус Fail
	- Статус Run
	- Статус Stop

3. Для задач с методом CLI при подробном просмотре результата выполнения задачи, отображается область с используемым скриптом.

4. В поле **Имя СЭ** на странице **Журнал планировщика** при подробном просмотре результата выполнения задачи отображается наименование сетевого элемента.

5. Для метода Вакцир (столбец **Метод**) если СЭ занят выполнением другой задачей, то в столбце **Статус** будет отображаться статус **Busy**.

7. ВКЛАДКА СОБЫТИЯ

При нажатии на вкладку **События** в главном меню ПО NR-OTN-MS откроется контекстное меню с доступными вкладками (**Аварийные сообщения, Syslog, SNMP traps, NETCONF**), показанное рисунке 185.

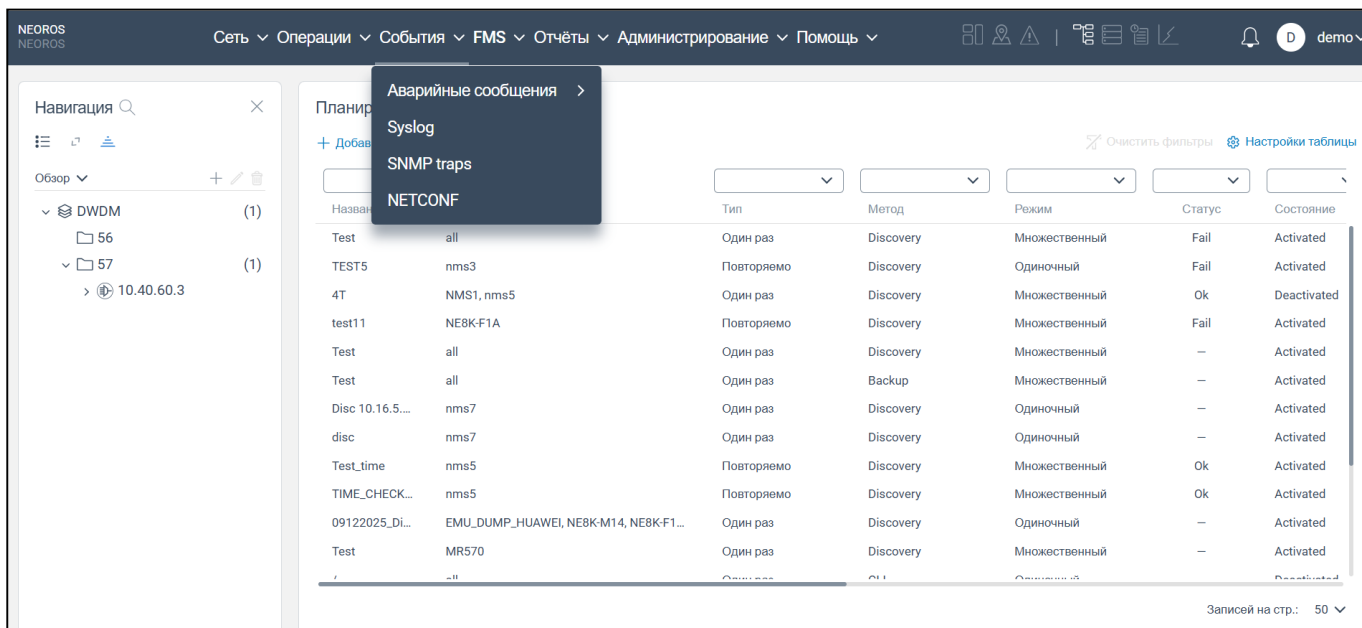


Рисунок 185. Контекстное меню

Для перехода на требуемую страницу нажать на соответствующий пункт контекстного меню, показанное на рисунке 185.

7.1. Вкладка Аварийные сообщения

При нажатии на вкладку **Аварийные сообщения** (см. рисунок 185) откроется контекстное меню с доступными вкладками (**Активные, История**), показанное на рисунке 186.

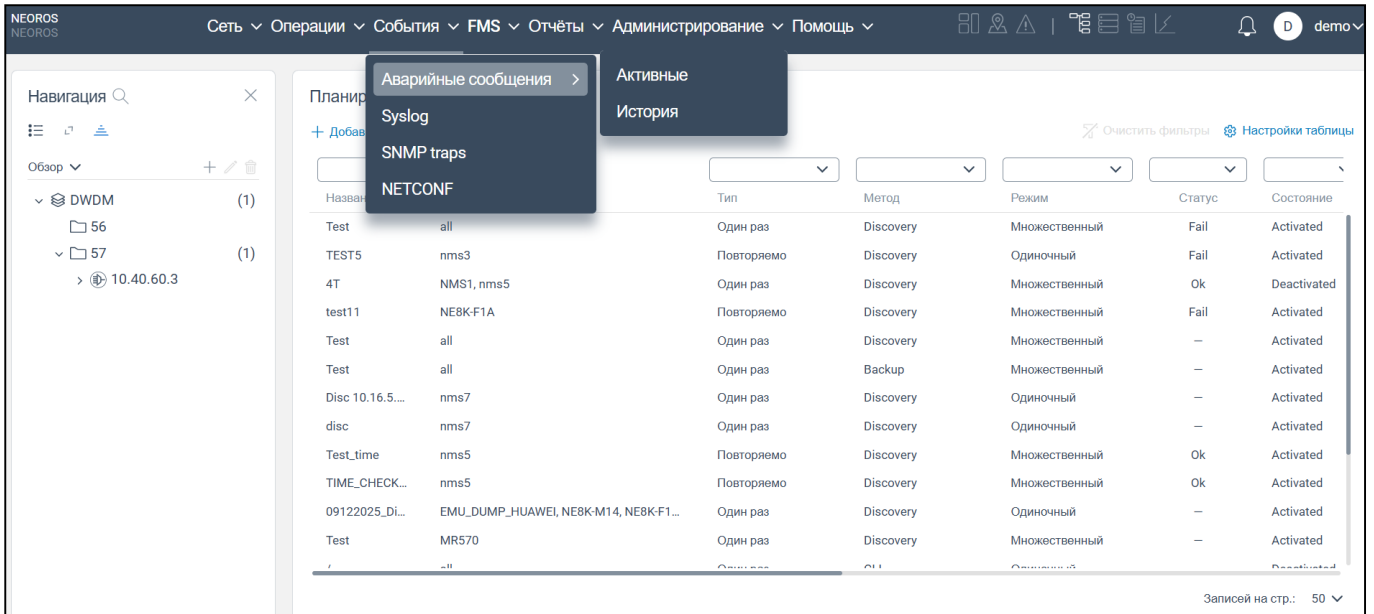


Рисунок 186. Контекстное меню

7.1.1. Вкладка Активные аварии

При нажатии на **Активные** в контекстном меню (см. рисунок 185) откроется страница **Активные аварии** (см. рисунок 187). На странице **Активные аварии** отображаются в табличном виде все актуальные сообщения об аварийных событиях, которые поступают от всех сетевых элементов.


Активные аварии

Обновить Обновлять каждые 10 с

Время сообщения	Сетевой элемент	IP	Уровень аварии	Описание
17.03.2026 17:11:26	mr200-2	10.16.11.254	MAJOR	The connection profile DEFAULT_NETCONF lost by protocol NETCONF
16.03.2026 10:44:27	mr200-nms-1	10.16.5.201	CRITICAL	Interface xe1 member of po1 changed state to down
15.03.2026 06:19:56	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	QSFP 54 Lane[4] Rx-Los detected
15.03.2026 06:19:55	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	QSFP 54 Lane[3] Rx-Los detected
15.03.2026 06:19:55	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	QSFP 54 Lane[2] Rx-Los detected
15.03.2026 06:19:55	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	QSFP 54 Lane[1] Rx-Los detected
13.03.2026 21:45:02	mr350-nms6	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe1 with peer 164.164.164.164, session down
13.03.2026 17:08:08	DCI-1	10.16.0.17	CRITICAL	Neighbour [200.1.1.2] Status change to -> idle
13.03.2026 17:08:07	DCI-1	10.16.0.17	CRITICAL	Interface xe39 changed state to down
13.03.2026 17:08:07	DCI-1	10.16.0.17	CRITICAL	Interface xe38 changed state to down
13.03.2026 17:08:07	DCI-1	10.16.0.17	CRITICAL	Interface vlan1.1001 changed state to down
13.03.2026 11:58:23	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	ADJCHG: Tag 1, Nbr xe5-mr381-nms3 on xe5: P2P Neighbor Init to P2P
13.03.2026 14:00:17	mr200-nms-1	10.16.5.201	CRITICAL	Disc2 (firstlane) success in receiving Alert level Threshold 0% Current


Записей на стр.: 50

Рисунок 187. Страница **Активные аварии**

Для обновления отображаемой информации на странице **Активные аварии** нажать на кнопку  **Обновить**. Также в поле **Обновлять каждые** выбрать из раскрывающегося списка временной интервал, через который будет происходить автоматическое обновление данных на странице **Активные аварии**.

В табличной части поступающие сообщения могут иметь следующий статус по уровню аварии (столбец **Уровень аварии**):

- CRITICAL. Сообщение о критической неисправности.
- MAJOR. Сообщения о важной неисправности.
- MINOR. Сообщения о незначительной неисправности.
- WARNING. Предупреждающее сообщение.
- NOTICE. Уведомление о событии.

В столбце **Уровень аварии** сообщения в зависимости от своего статуса выделяются цветом (индикатор 

- CRITICAL – Красный.

- MAJOR - Оранжевый.
- MINOR - Желтый.
- WARNING - Белый.
- NOTICE - Светло-серый.

В табличной части поступающие сообщения могут иметь следующий статус по уровню события (столбец **Уровень события**):

- EMERGENCY. Сообщение об аварийной ситуации.
- ALERT. Сообщение об аварии.
- CRITICAL. Сообщение о критической ошибке.
- ERROR. Сообщение об ошибке,
- WARNING. Предупреждающее сообщение,
- NOTICE. Уведомление о событии,
- INFO. Информационное сообщение
- DEBUG. Сообщение об отладке.

7.1.1.1. Добавление комментария к сообщению об ошибке сетевого элемента

Чтобы добавить комментарий к сообщению об ошибке сетевого элемента, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- перейти на страницу **Активные аварии**;

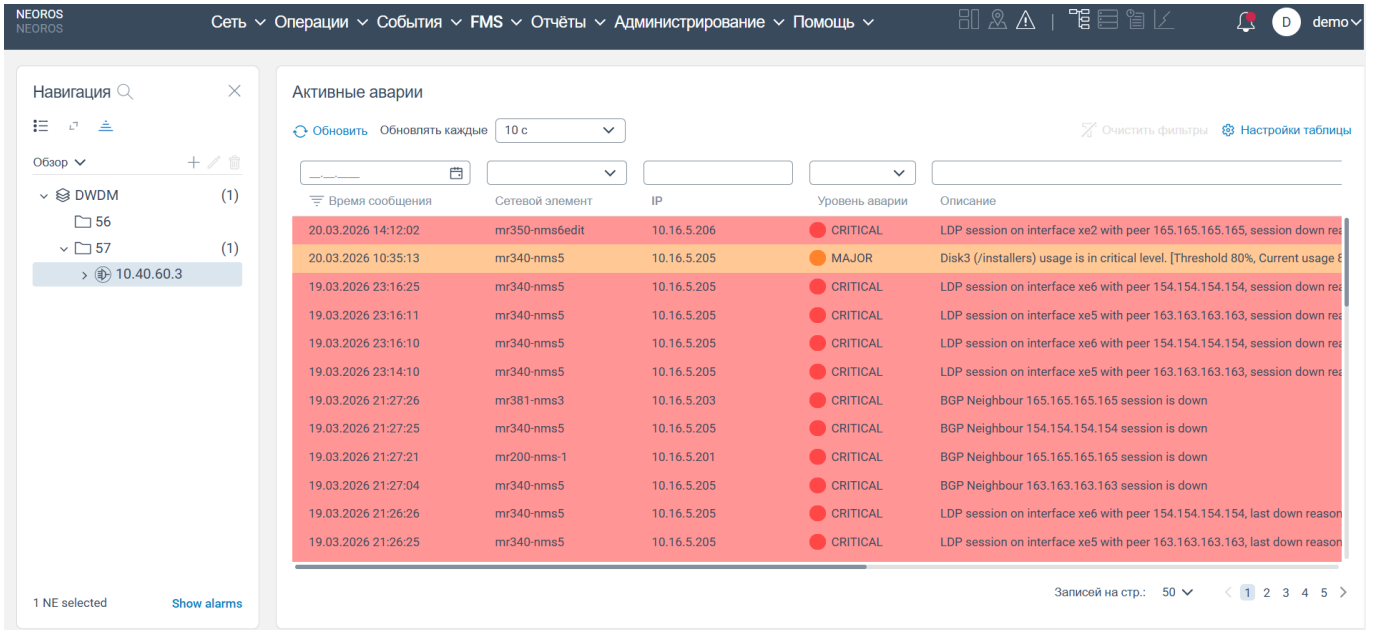


Рисунок 188. Страница Активные аварии

– нажать правой кнопкой мыши на строку сообщения, к которому необходимо добавить комментарий. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 189;

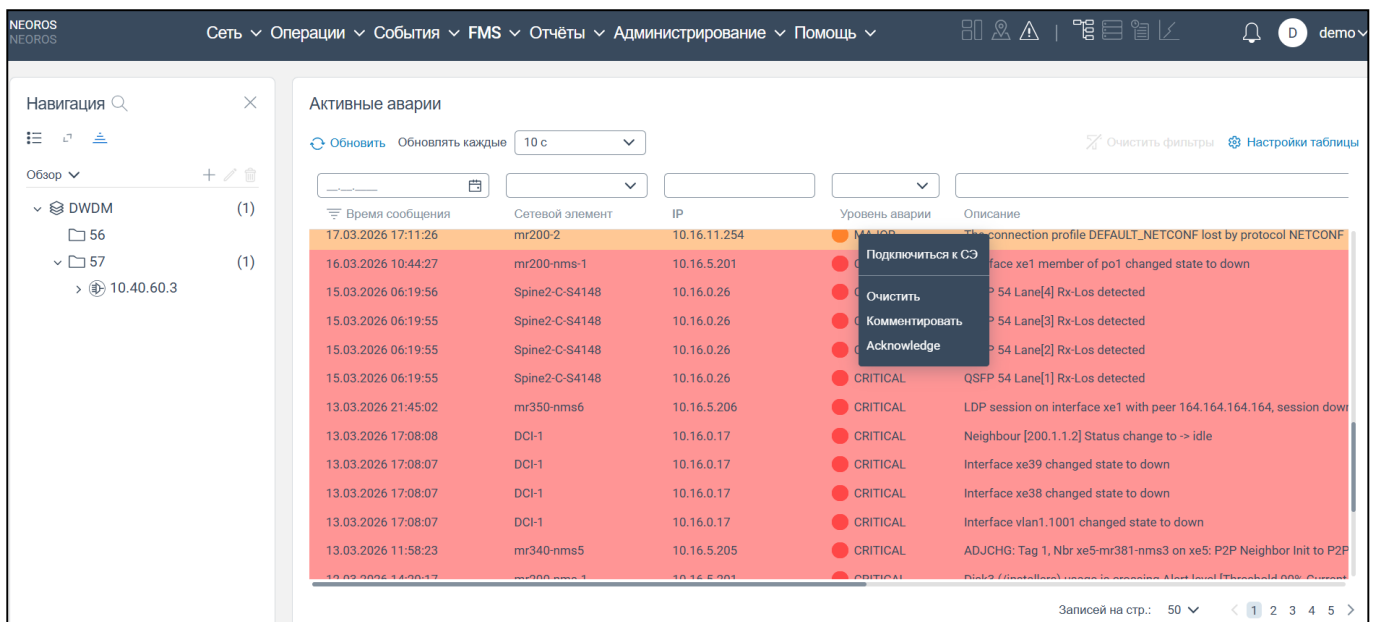


Рисунок 189. Контекстное меню

– нажать на пункт **Комментировать**. Откроется окно **Комментировать аварийное сообщение**, показанное на рисунке 190;

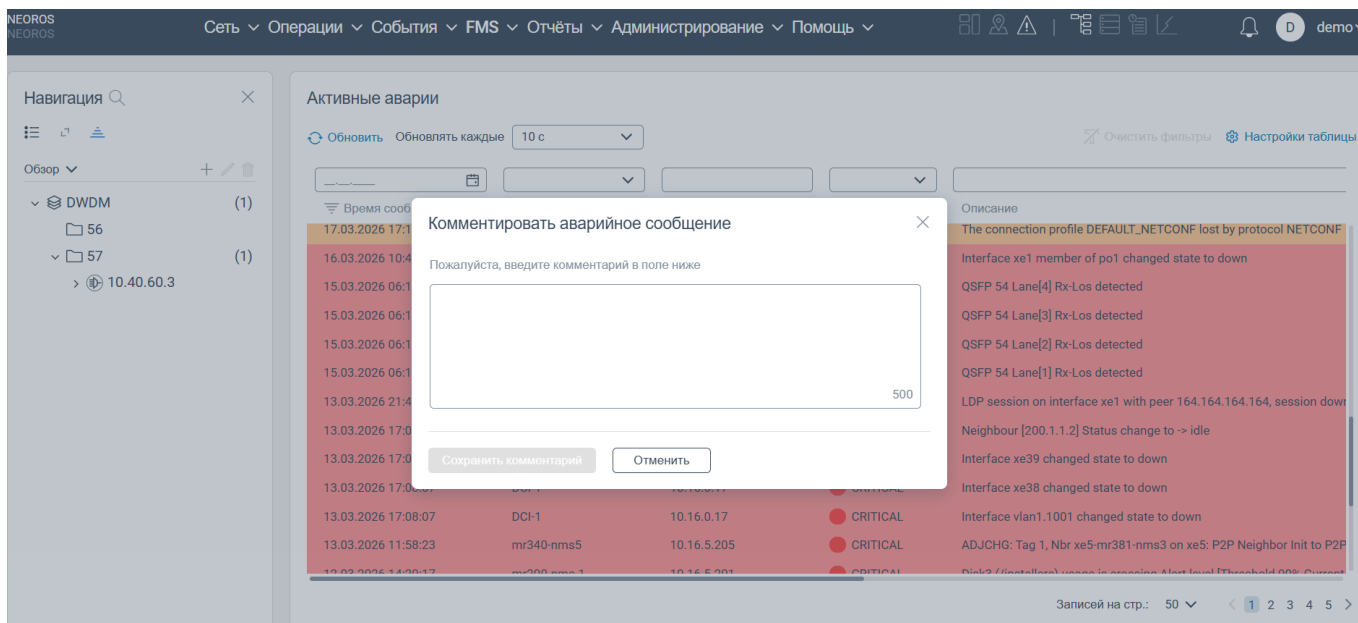


Рисунок 190. Окно **Комментировать аварийное сообщение**

– в поле **Пожалуйста, введите комментарий в поле ниже** ввести текст комментария (ограничение на ввод: 500 символов);

– нажать на кнопку **Сохранить комментарий**. Комментарий будет сохранен в ПО NR-OTN-MS и отобразится в столбце **Комментарий** в строке данного сообщения.

7.1.1.2. Удаление сообщения об ошибке сетевого элемента

Чтобы удалить сообщения об ошибке сетевого элемента, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

– перейти на страницу **Активные аварии**;

Активные аварии

Обновить Обновлять каждые 10 с

Очистить фильтры Настройки таблицы

Время сообщения	Сетевой элемент	IP	Уровень аварии	Описание
20.03.2026 14:12:02	mr350-nmsbedit	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165.165.165.165, session down res
20.03.2026 10:35:13	mr340-nms5	10.16.5.205	MAJOR	Disk3 (/installers) usage is in critical level. [Threshold 80%, Current usage 8
19.03.2026 23:16:25	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	LDP session on interface xe6 with peer 154.154.154.154, session down res
19.03.2026 23:16:11	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	LDP session on interface xe5 with peer 163.163.163.163, session down res
19.03.2026 23:16:10	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	LDP session on interface xe6 with peer 154.154.154.154, session down res
19.03.2026 23:14:10	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	LDP session on interface xe5 with peer 163.163.163.163, session down res
19.03.2026 21:27:26	mr381-nms3	10.16.5.203	CRITICAL	BGP Neighbour 165.165.165.165 session is down
19.03.2026 21:27:25	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	BGP Neighbour 154.154.154.154 session is down
19.03.2026 21:27:21	mr200-nms-1	10.16.5.201	CRITICAL	BGP Neighbour 165.165.165.165 session is down
19.03.2026 21:27:04	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	BGP Neighbour 163.163.163.163 session is down
19.03.2026 21:26:26	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	LDP session on interface xe6 with peer 154.154.154.154, last down reason
19.03.2026 21:26:25	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	LDP session on interface xe5 with peer 163.163.163.163, last down reason

1 NE selected Show alarms

Записей на стр.: 50 < 1 2 3 4 5 >

Рисунок 191. Страница Активные аварии

– нажать правой кнопкой мыши на строку сообщения, к которому необходимо добавить комментарий. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 192;

Активные аварии

Обновить Обновлять каждые 10 с

Очистить фильтры Настройки таблицы

Время сообщения	Сетевой элемент	IP	Уровень аварии	Описание
18.03.2026 13:34:03	mr340-nms5	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165.165.165.165, session down res
18.03.2026 12:25:16	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	LDP session on interface xe5 with peer 163.163.163.163, last down res
18.03.2026 12:25:14	mr340-nms5	10.16.5.203	CRITICAL	LDP session on interface xe28 with peer 165.165.165.165, last down res
18.03.2026 12:25:09	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	LDP session on interface xe6 with peer 154.154.154.154, last down res
18.03.2026 10:25:43	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	LDP session on interface xe5 with peer 163.163.163.163, session down

Подключиться к СЭ
Очистить
Комментарий
Acknowledge

Рисунок 192. Контекстное меню

– нажать на пункт **Очистить**. Строка данного сообщения будет удалена из списка сообщений.

7.1.1.3. Установка метки просмотра сообщения об ошибке сетевого элемента

Чтобы установить метку просмотра сообщения об ошибке сетевого элемента, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- перейти на страницу **Активные аварии**;
- нажать правой кнопкой мыши на строку сообщения, в котором необходимо проставить метку просмотра данного сообщения. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 193;

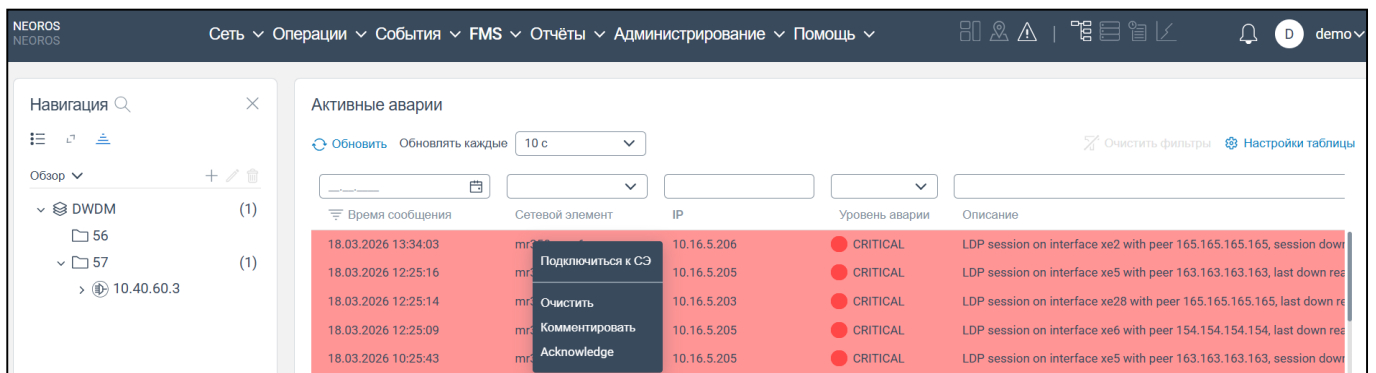


Рисунок 193. Контекстное меню

- нажать на пункт **Acknowledge**. В строке данного сообщения в столбце **Ack** отобразится метка просмотра данного сообщения. В контекстном меню, приведенное на рисунке 193, пункт **Acknowledge** будет заменен на пункт **Unacknowledge**, нажав на который будет убрана метка просмотра данного сообщения.

7.1.1.4. Просмотр информации о сетевом элементе, о работе которого поступило аварийное сообщение

Чтобы просмотреть информацию о сетевом элементе, о работе которого поступило аварийное сообщение, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

- перейти на страницу **Активные аварии**;
- нажать правой кнопкой мыши на строку сообщения. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 194;

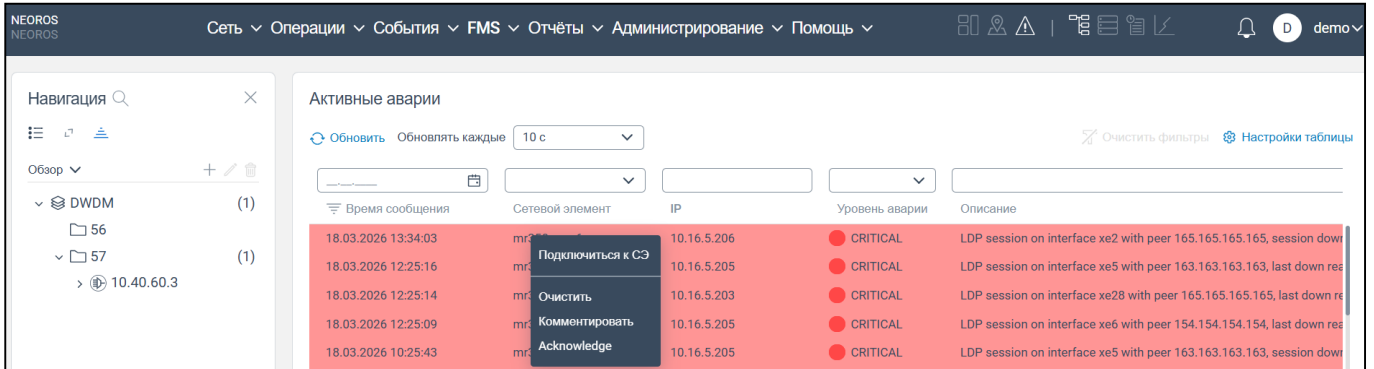


Рисунок 194. Контекстное меню

- нажать на **Подключение к СЭ**. Откроется страница просмотра информации о сетевом элементе (вкладка **Система** блока **Подключение к СЭ**).

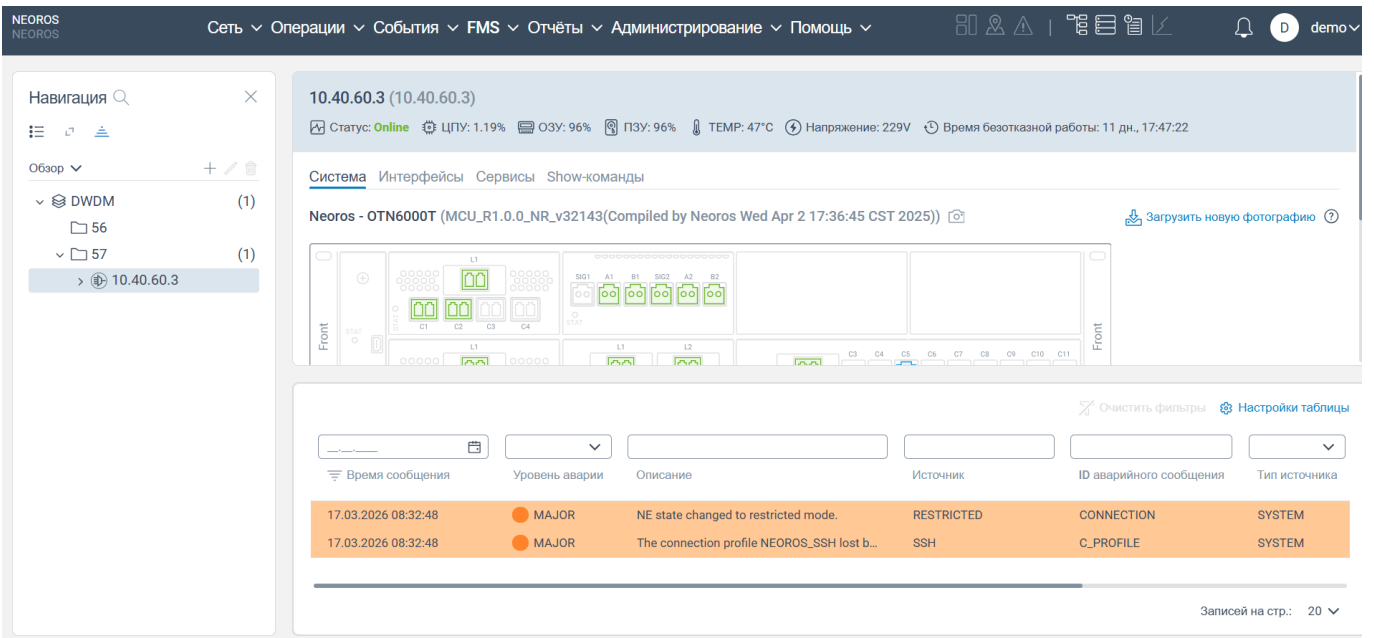


Рисунок 195


Примечание: На странице вкладки **Подключение к СЭ** в блоке аварийных сообщений осуществляется автоматическая сортировка по значению в столбце **Время сообщения** (сначала отображаются новые сообщения).

7.1.2. Вкладка Historical alarms

При нажатии на пункт **Historical** контекстного меню (см. рисунок 185) откроется страница **Historical alarms** (см. рисунок 196). На странице **Historical alarms** отображаются в табличном виде все исторические сообщения об аварийных событиях, которые поступают от всех сетевых элементов.

Время сообщения	Сетевой элемент	IP	Уровень аварии	Описание
18.03.2026 13:40:03	mr350-nms6	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165.165.165.165, session down reat
18.03.2026 13:38:03	mr350-nms6	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165.165.165.165, session down reat
18.03.2026 13:36:03	mr350-nms6	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165.165.165.165, session down reat
18.03.2026 13:34:03	mr350-nms6	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165.165.165.165, session down reat
18.03.2026 13:32:03	mr350-nms6	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165.165.165.165, session down reat
18.03.2026 13:30:21	Border-2	10.16.0.28	MAJOR	The connection profile DEFAULT_NETCONF lost by protocol NETCONF
18.03.2026 13:30:21	Border-2	10.16.0.28	CRITICAL	NE state changed to offline mode.
18.03.2026 13:30:21	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	MAJOR	The connection profile DEFAULT_NETCONF lost by protocol NETCONF
18.03.2026 13:30:21	Spine2-C-S4148	10.16.0.26	CRITICAL	NE state changed to offline mode.
18.03.2026 13:30:03	mr350-nms6	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165.165.165.165, session down reat
18.03.2026 13:28:03	mr350-nms6	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165.165.165.165, session down reat
18.03.2026 13:26:03	mr350-nms6	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165.165.165.165, session down reat
18.03.2026 13:24:03	mr350-nms6	10.16.5.206	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165.165.165.165, session down reat


Рисунок 196. Страница **Historical alarms**

Для обновления отображаемой информации на странице **Historical alarms** нажать на кнопку  **Refresh** .

В табличной части поступающие сообщения могут иметь следующий статус по уровню аварии (столбец **Уровень аварии**):

– CRITICAL. Сообщение о критической неисправности.

- MAJOR. Сообщения о важной неисправности.
- MINOR. Сообщения о незначительной неисправности.
- WARNING. Предупреждающее сообщение.
- NOTICE. Уведомление о событии.

В столбце **Уровень аварии** сообщение в зависимости от своего статуса выделяются цветом (индикатор ):

- CRITICAL – Красный.
- MAJOR - Оранжевый.
- MINOR - Желтый.
- WARNING - Белый.
- NOTICE - Светло-серый.

В табличной части поступающие сообщения могут иметь следующий статус по уровню события (столбец **Уровень события**):

- EMERGENCY. Сообщение об аварийной ситуации.
- ALERT. Сообщение об аварии.
- CRITICAL. Сообщение о критической ошибке.
- ERROR. Сообщение об ошибке,
- WARNING. Предупреждающее сообщение,
- NOTICE. Уведомление о событии,
- INFO. Информационное сообщение
- DEBUG. Сообщение об отладке.

Просмотр информации о сетевом элементе, о работе которого поступило аварийное сообщение, осуществляется аналогично, что и на странице **Активные аварии** (см. п. 7.1.1.1).

Добавление комментария к сообщению об ошибке сетевого элемента на странице **Historical alarms** осуществляется аналогично, что и на странице **Активные аварии** (см. п. 7.1.1.1).


Удаление сообщения об ошибке сетевого элемента на странице **Historical alarms** недоступно (пункт Clear в контекстном меню при нажатии на строку аварии отсутствует) у аварий, у которых в столбце **Cleared** отображается значение true.

Удаление сообщения об ошибке сетевого элемента на странице **Historical alarms** доступно у аварий, у которых в столбце **Cleared** отображается значение false, и осуществляется аналогичным образом, что и на странице **Активные аварии** (см. п. 7.1.1.2).

Установка метки просмотра сообщения об ошибке сетевого элемента на странице **Historical alarms** осуществляется аналогично, что и на странице **Активные аварии** (см. п. 7.1.1.3).

Просмотр информации о сетевом элементе, о работе которого поступило аварийное сообщение, со страницы **Historical alarms** осуществляется аналогично, что со страницы **Active alarms** (см. п. 7.1.1.4).

Примечание: На странице **Historical alarms** в контекстном меню (которые открывается при нажатии на строку аварийного сообщения) пункт **Acknowledge** будет отсутствовать, если в столбце **Cleared** отображается значение true. Если в столбце **Cleared** отображается значение true, то данная строка выделяется зеленым цветом.

Данные на странице **Historical alarms** доступно экспортировать, нажав на кнопку  **Export**. На компьютер пользователя будет экспортирован файл в формате .csv.

7.2. Вкладка Syslog

При нажатии в контекстном меню (см. рисунок 185) на вкладку **Syslog** откроется страница **Syslog события** (см. рисунок 197), на которой отображаются в виде табличного списка информационные сообщения о произошедших событиях, пришедших по протоколу Syslog.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
18.03.2026 13:44:00	2304	10.16.5.202	<190>2026-03-18T12:42:38.401770+02:00 mr200-nms2 CML[4352]: 2026 Mar 18 12:42:38.401 : m
18.03.2026 13:43:59	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-30T01:24:12.137893+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 30 01:24:12.137 : m
18.03.2026 13:43:55	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T16:30:05.994605+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 16:30:05.994 : m
18.03.2026 13:43:49	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-30T01:24:02.137589+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 30 01:24:02.137 : m
18.03.2026 13:43:45	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T16:29:55.993650+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 16:29:55.993 : m
18.03.2026 13:43:42	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-18T14:34:43.558751+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 18 14:34:43.558 : m
18.03.2026 13:43:39	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-30T01:23:52.137300+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 30 01:23:52.136 : m
18.03.2026 13:43:36	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-18T14:32:33.837697+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 18 12:32:33.837 : m
18.03.2026 13:43:35	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-18T16:29:45.993320+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 18 16:29:45.993 : m
18.03.2026 13:43:29	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-30T01:23:42.136994+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 30 01:23:42.136 : m
18.03.2026 13:43:27	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-18T16:29:39.060935+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 18 16:29:39.060 : r
18.03.2026 13:43:27	2369	10.16.5.204	<190>2026-03-18T16:29:37.877088+03:00 mr310-nms4 CML[4673]: 2026 Mar 18 16:29:37.876 : m

Рисунок 197. Страница **Syslog события**

Примечание: В столбце **Время** установлена автоматическая сортировка по дате (от текущей даты до более ранних дат). В фильтре над полем **Время** автоматически установлена текущая дата. Чтобы просмотреть данные по другим датам, необходимо нажать на фильтр над полем **Время**. Откроется календарь, в котором необходимо выбрать требуемую дату.

7.3. Вкладка SNMP traps

На странице вкладки **SNMP traps** отображается в виде табличного списка информация о произошедших в ПО NR-OTN-MS критических событиях, поступающих по протоколу SNMP.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
18.03.2026 12:55:08	2368	10.16.5.201	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=911500}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.6.1.4.1.73495.111.0.3}{1.3.6.1.2.1.142.1.2.4
18.03.2026 12:54:38	2368	10.16.5.201	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=908500}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.6.1.4.1.73495.111.0.3}{1.3.6.1.2.1.142.1.2.4
18.03.2026 12:50:23	2337	10.16.5.205	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=28289700}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.111.2.208.1.1.31.0.0.1}{1.3.111.2.208.1.1
18.03.2026 12:50:11	2368	10.16.5.201	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=881800}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.111.2.208.1.1.31.0.0.1}{1.3.111.2.208.1.1.3
18.03.2026 12:49:48	2368	10.16.5.201	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=879500}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.6.1.4.1.73495.111.0.3}{1.3.6.1.2.1.142.1.2.4
18.03.2026 12:49:29	2337	10.16.5.205	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=28284300}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.6.1.6.3.1.1.5.4}{1.3.6.1.2.1.2.2.1.1.70001
18.03.2026 12:49:29	2337	10.16.5.205	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=28284300}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.6.1.6.3.1.1.5.4}{1.3.6.1.2.1.2.2.1.1.67301
18.03.2026 12:49:29	2337	10.16.5.205	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=28284300}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.6.1.6.3.1.1.5.4}{1.3.6.1.2.1.2.2.1.1.35490
18.03.2026 12:49:29	2337	10.16.5.205	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=28284300}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.6.1.6.3.1.1.5.4}{1.3.6.1.2.1.2.2.1.1.12490
18.03.2026 12:49:29	2337	10.16.5.205	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=28284300}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.6.1.6.3.1.1.5.4}{1.3.6.1.2.1.2.2.1.1.03001
18.03.2026 12:49:29	2337	10.16.5.205	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=28284300}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.6.1.6.3.1.1.5.4}{1.3.6.1.2.1.2.2.1.1.02490
18.03.2026 12:49:29	2368	10.16.5.201	{1.3.6.1.2.1.1.3.0=877600}{1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0=1.3.6.1.6.3.1.1.5.4}{1.3.6.1.2.1.2.2.1.1.6189777

Рисунок 198. Страница вкладки **SNMP traps**

Примечание: В столбце **Время** установлена автоматическая сортировка по дате (от текущей даты до более ранних дат). В фильтре над полем **Время** автоматически установлена текущая дата. Чтобы просмотреть данные по другим датам, необходимо нажать на фильтр над полем **Время**. Откроется календарь, в котором необходимо выбрать требуемую дату.

7.4. Вкладка NETCONF

При нажатии в контекстном меню (см. рисунок 185) на вкладку **NETCONF** откроется страница **NETCONF события** (см. рисунок 199), на которой отображается

в виде табличного списка информационные сообщения о произошедших событиях, поступающих по протоколу NETCONF.

The screenshot displays the 'NETCONF events' page. On the left is a navigation pane with a tree view showing a hierarchy of network elements: Orel (2045), Krasnodar (29), Moscow (1), vDemo (6), gadaev test (4), nms (11), folder_1 (1), folder_2, FOLDER_WITH_SUB_O..., FOLDER_WITH_SUB_T..., mr100-nms7, 10.40.60.3, 10.40.60.4, vMR570-066-001, mr200-nms2, mr200-nms-1, and mr350-nms6. The main area shows a table of events with the following columns: Time, Hostname, IP, and Packet. The events are sorted by time, and the current date is 06.10.2025. The table contains 12 rows of event data, each with a timestamp, hostname, IP address, and a packet payload starting with '<notification xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:netconf:notification:1.0">'. At the bottom right, there is a 'Records per page' dropdown set to 20 and a pagination control showing 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Рисунок 199. Страница NETCONF события

Примечание: В столбце **Время** установлена автоматическая сортировка по дате (от текущей даты до более ранних дат). В фильтре над полем **Время** автоматически установлена текущая дата. Чтобы просмотреть данные по другим датам, необходимо нажать на фильтр над полем **Время**. Откроется календарь, в котором необходимо выбрать требуемую дату.

8. ВКЛАДКА FMS

ВАЖНО!

FMS (Fault management system) является лицензируемым функционалом. Для доступа ко всем функциям необходима установка соответствующей лицензии.

FMS это изолированная под ПО NR-OTN-MS внутри ПО NR-OTN-MS основными задачами, которой являются:

– Сбор транслируемых оборудованием событий по протоколам:

1. Syslog;

2. NETCONF;

3. SNMP.

– Обработка событий и формирование на их основе аварийных сообщений при помощи описанных пользователем правил;

– Управление правилами и аварийными сообщениями.

8.1. ID аварийного сообщения

ID аварийного сообщения (Alarm ID) - объект внутри ПО NR-OTN-MS, который создаётся пользователем для однозначной идентификации аварийного сообщения в СУ. Список доступных Alarm ID пользователю, а также функционал управления Alarm ID доступен пользователю на странице **Словарь аварийных сообщений (FMS> Словарь аварийных сообщений)**. Существует два типа Alarm ID:

1. System (системные);

2. Custom (пользовательские).

Системные Alarm ID созданы при разработке ПО. Они не могут быть удалены или изменены. Пользовательские Alarm ID создаются пользователем при необходимости. Они могут быть удалены или изменены. Перед тем, как описывать правила формирования аварийного сообщения, Alarm ID должен быть сформирован и добавлен в ПО. Если Alarm ID был изменён или удалён, это никак не повлияет на ранее созданные FMS аварийные сообщения.

8.1.1. Создание нового ID аварийного сообщения

Чтобы добавить **ID аварийного сообщения**, необходимо:

– перейти на страницу **Словарь аварийных сообщений**;

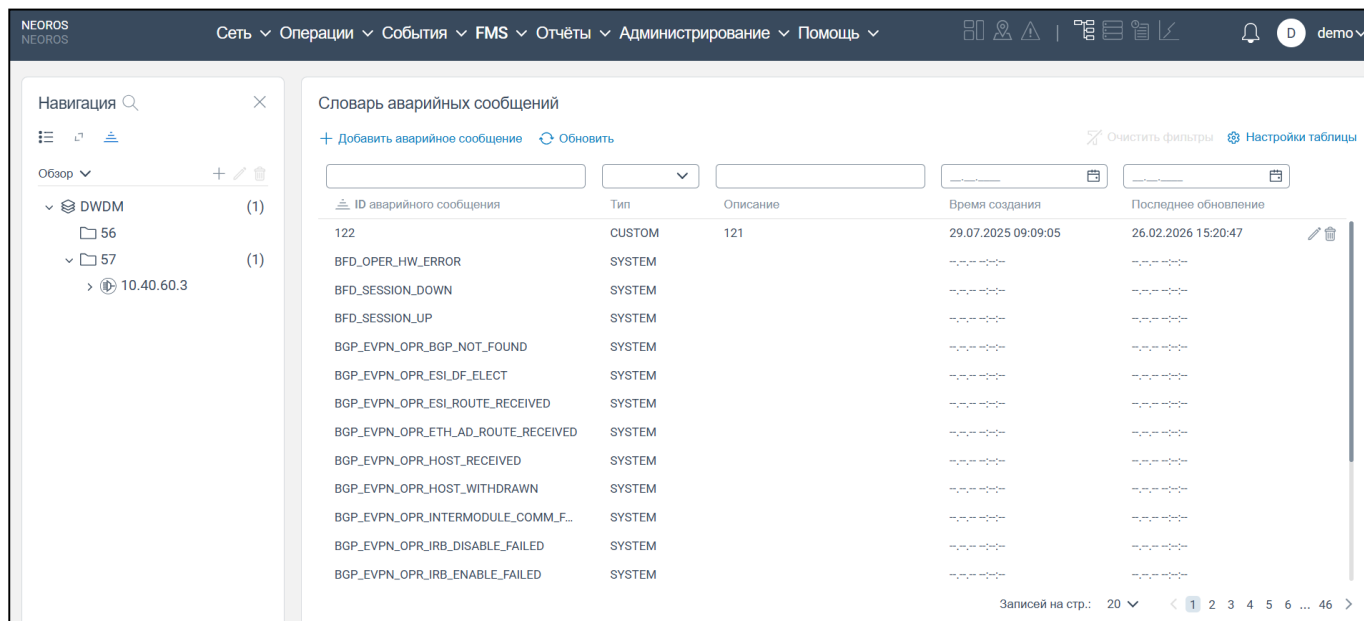


Рисунок 200. Страница **Словарь аварийных сообщений**

Примечание: На странице **Словарь аварийных сообщений** в столбце **ID аварийного сообщения** по умолчанию установлена сортировка по алфавиту.

– нажать на кнопку **Добавить аварийное сообщение**. Откроется окно **Добавить новое аварийное сообщение**;

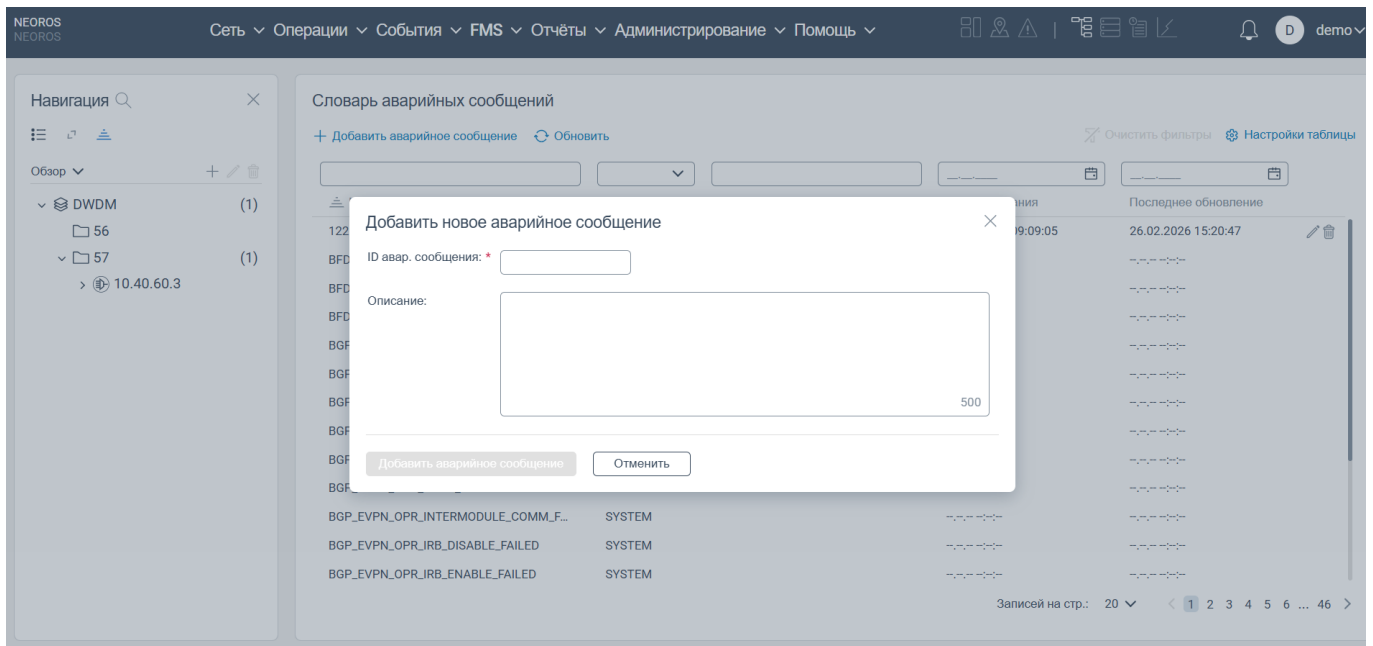


Рисунок 201

– заполнить поля (поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения):

- **ID аварийного сообщения.** Указать идентификатор аварийного сообщения. Вводимое значение идентификатора аварийного сообщения должно быть уникальным и не повторяться;
- **Описание.** Указать описание аварийного сообщения.

– нажать на кнопку **Добавить аварийное сообщение.**

При наступлении аварийного события, связанного с потерей подключения по одному или несколькими профилям подключения и изменением статуса сетевого элемента на **Offline** или **Restricted**, используется идентификатор аварийного сообщения **C_PROFILE**.

8.1.2. Редактирование ID аварийного сообщения

Примечания:

1. Для редактирования доступны только созданные пользователем **ID аварийного сообщения**.

2. Значение **ID аварийного сообщения** должно быть уникальным и не повторяться.

Чтобы отредактировать **ID аварийного сообщения D**, необходимо:

– перейти на страницу Словарь аварийных сообщений;

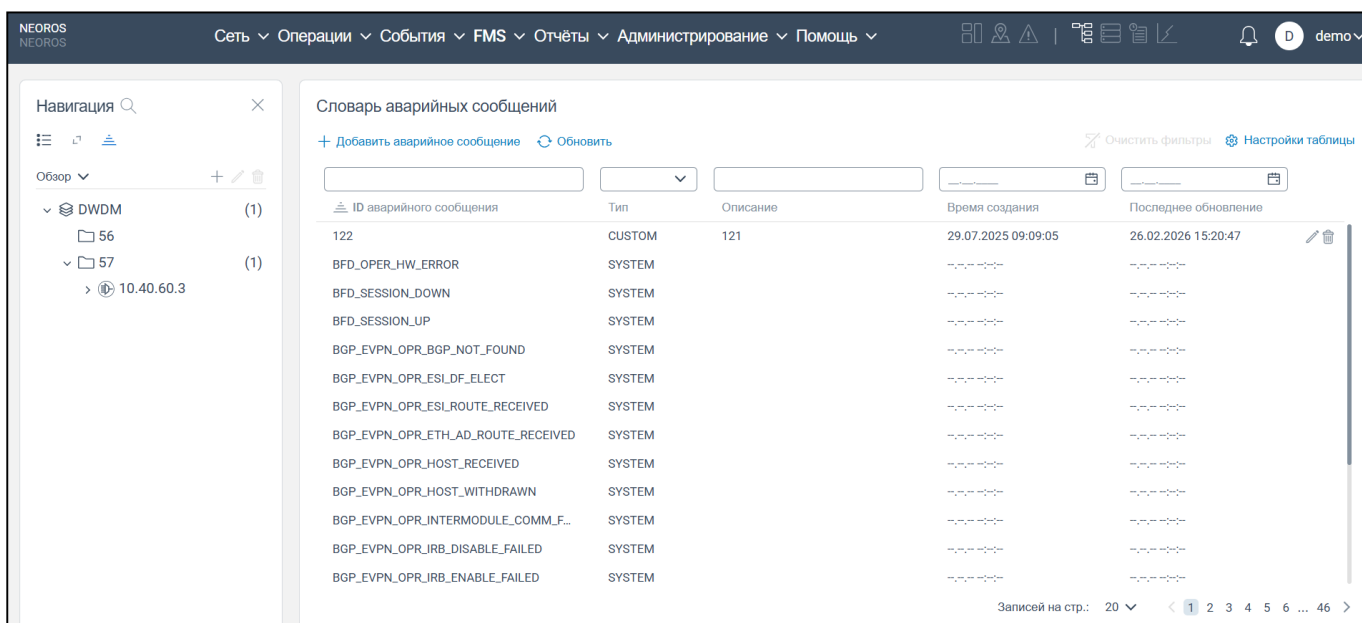


Рисунок 202. Страница **Словарь аварийных сообщений**

– нажать правой клавишей мыши на строку пользовательского аварийного сообщения с типом **CUSTOM**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 203;

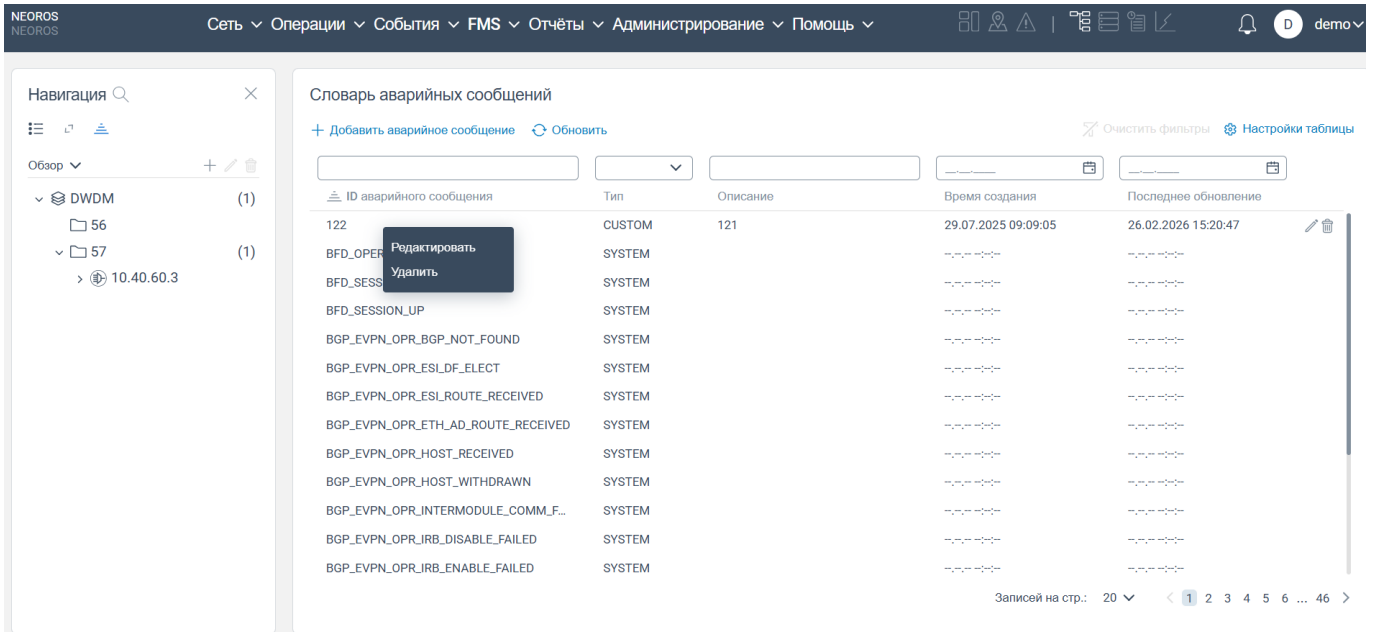


Рисунок 203. Страница **Словарь аварийных сообщений**

– нажать на пункт контекстного меню **Редактировать** Откроется окно **Редактировать аварийное сообщение**;

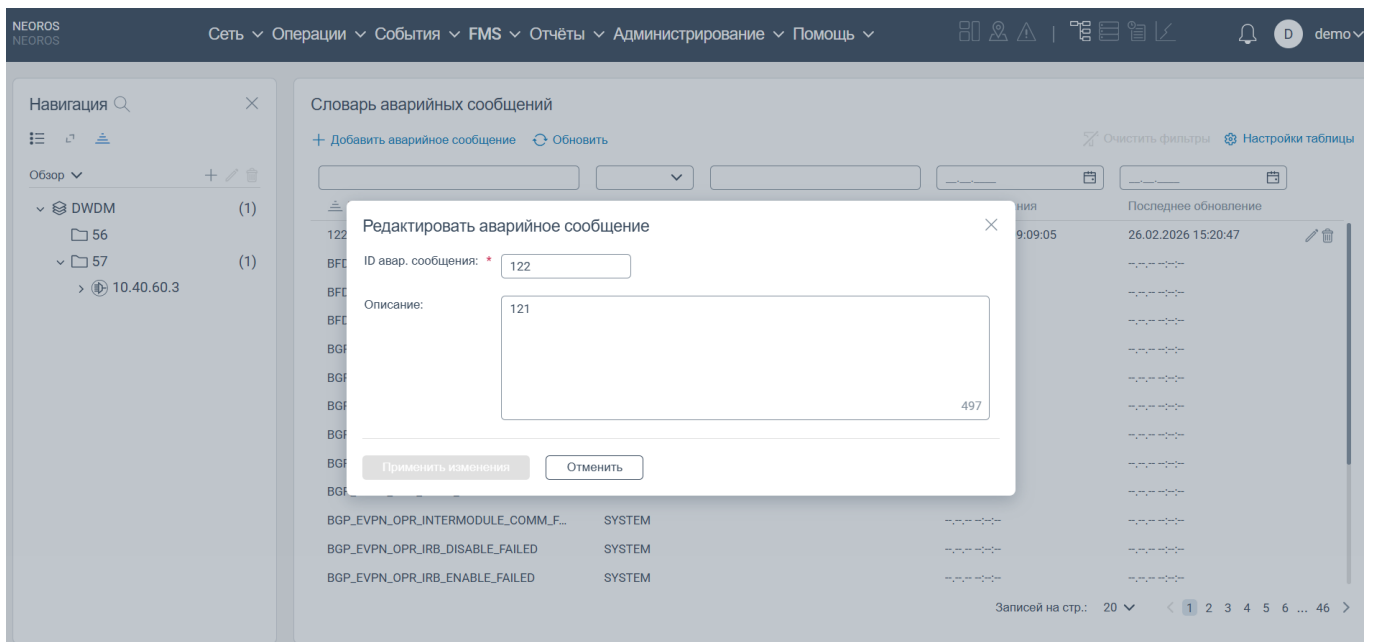



Рисунок 204. Окно **Редактировать аварийное сообщение**

– внести изменения в поля согласно правилам заполнения аналогичных полей при создании пользовательского аварийного сообщения (см. п. 8.1.1);

– нажать на кнопку Применить изменения.

Аналогичные изменения в пользовательское аварийное сообщение доступно осуществить, если на странице **Словарь аварийных сообщений** в строке пользовательского аварийного сообщения нажать на кнопку  .

Доступно редактировать только те сообщения, которые имеют статус CUSTOM.

8.1.3. Удаление ID аварийного сообщения

Чтобы удалить ID аварийного сообщения, необходимо:

– перейти на страницу Словарь аварийных сообщений;

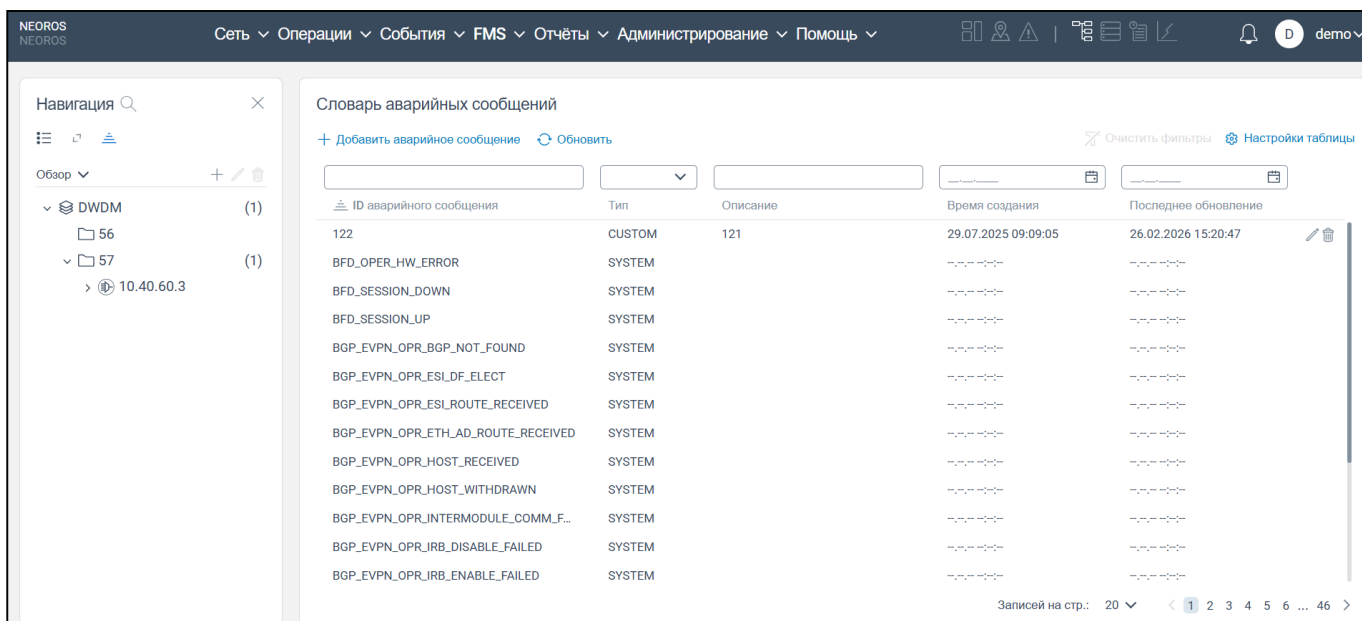


Рисунок 205. Страница **Словарь аварийных сообщений**

– нажать правой клавишей мыши на строку пользовательского аварийного сообщения с типом CUSTOM. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 206;

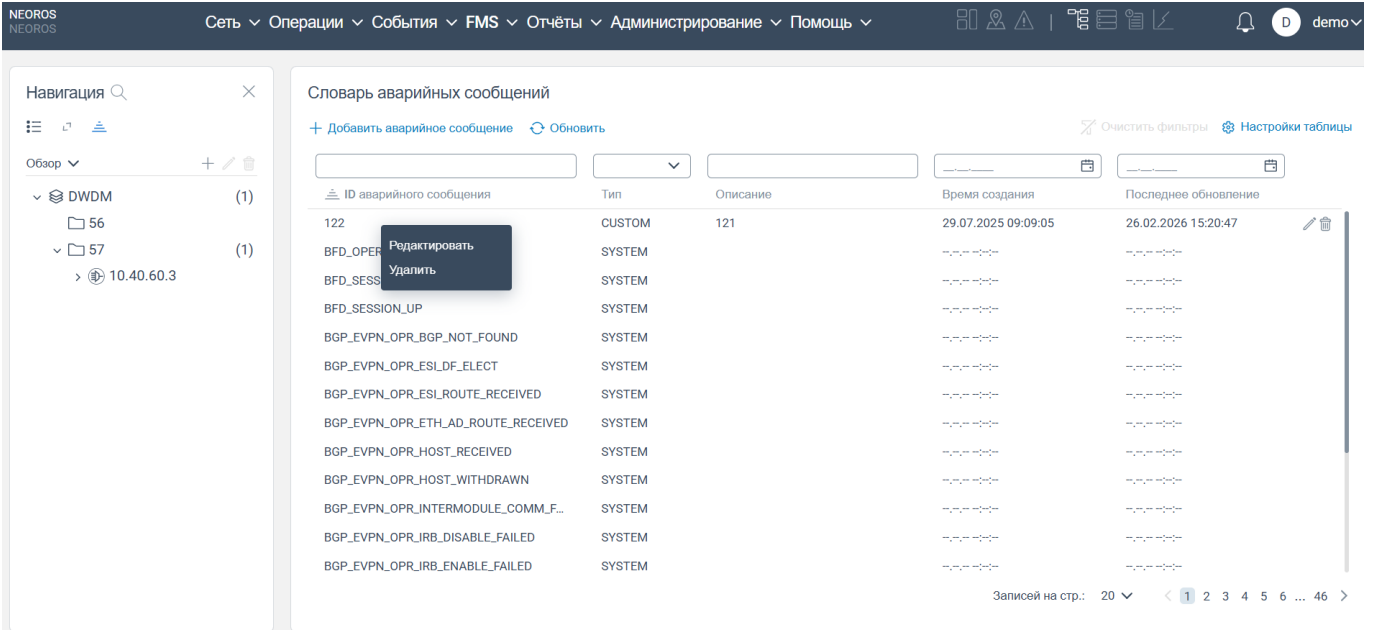


Рисунок 206. Страница Alarm dictionary

– нажать на пункт контекстного меню **Удалить**. Откроется окно **Удалить аварийное сообщение**;

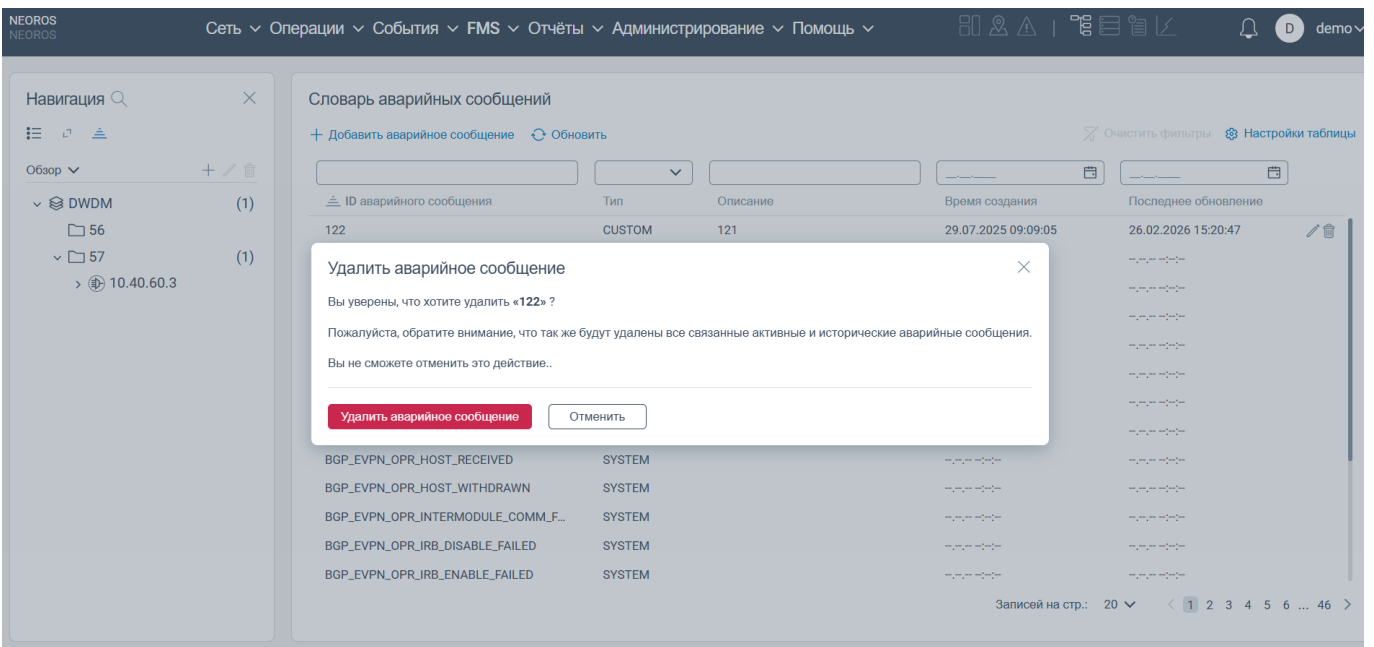



Рисунок 207. Окно Удалить аварийное сообщение

– нажать на кнопку **Удалить аварийное сообщение**.

Аналогичным образом доступно удалить пользовательское аварийное сообщение, если на странице **Словарь аварийных сообщений** в строке пользовательского аварийного сообщения нажать на кнопку  .

Доступно удалять только те сообщения, которые имеют статус CUSTOM.

8.2. Вкладка Правила

Правило - объект внутри СУ, который создаётся пользователем для обработки событий транслируемых оборудованием и генерации/очистки аварийных сообщений с заданным Alarm ID. Список доступных пользователю правил, а также функционал управления правилами доступен пользователю на странице (FMS>Правила).

Существует два типа правил:

1. System (системные). Системные правила созданы при разработке СУ. Они не могут быть удалены, параметры уже созданных правил могут быть изменены частично;

2. Custom (пользовательские). Пользовательские правила создаются пользователем при необходимости. Они могут быть удалены или изменены. Если правило было изменено или удалено, это никак не повлияет на ранее созданные FMS аварийные сообщения.

8.2.1. Создание нового правила

Для создания нового правила необходимо перейти на страницу **Правила** и нажать на кнопку **Добавить пользовательское правило**. Откроется страница **Добавить новое пользовательское правило**, показанная на рисунке 208.

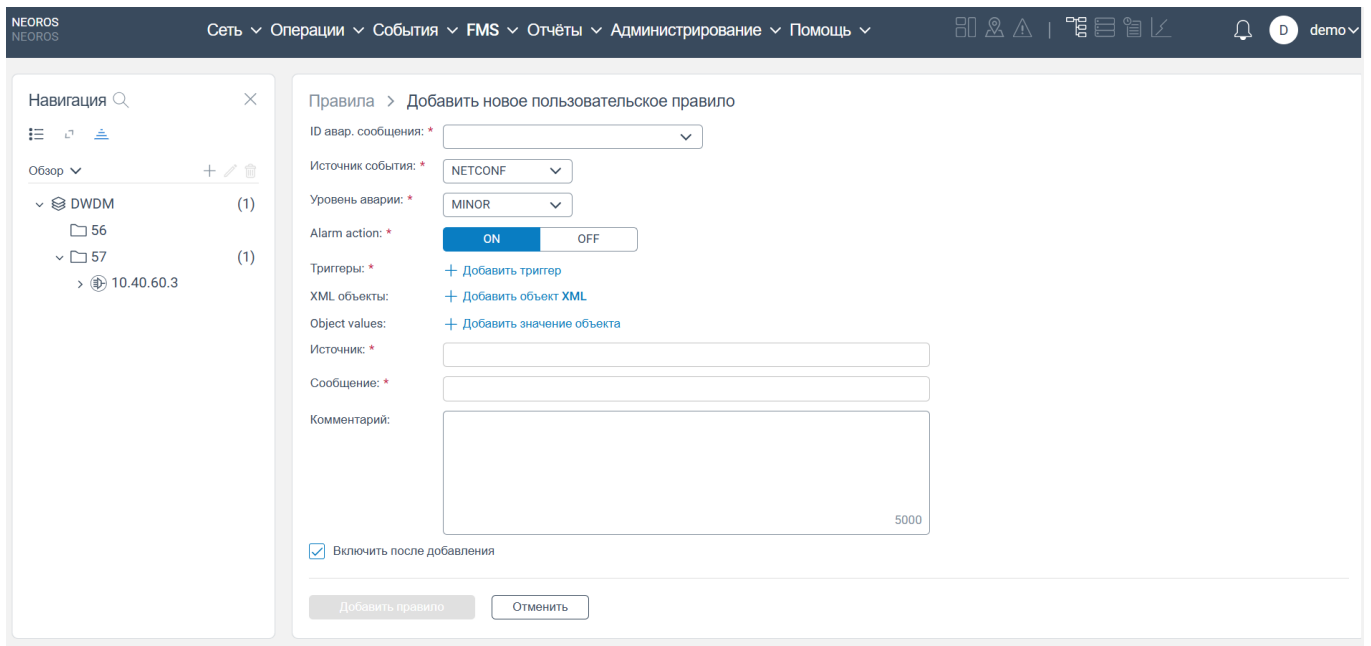


Рисунок 208. Страница **Добавить новое пользовательское правило**

На странице **Добавить новое пользовательское правило** набор полей для заполнения при создании правила состоит из двух частей:

1. Статической;
2. Динамической.

Статичная часть не зависит от типа создаваемого правила и содержит поля:

– **ID аварийного сообщения.** Ввести уникальный идентификатор аварийного сообщения;

– **Источник события.** Выбрать из раскрывающегося списка тип обрабатываемого правилом события:

- Syslog;
- NETCONF;
- SNMP (в разработке);
- System (в разработке).

– **Уровень аварии.** Выбрать из раскрывающегося списка уровень аварийного сообщения:

- Critical;
- Major;
- Minor;
- Warning;
- Notice.

– **Alarm action.** В данном поле выбрать действие, выполняемое правилом в результате обработки события. Возможные варианты:

- On (сгенерировать аварийное сообщение);
- Off (очистить существующее аварийное сообщение).

– **Источник.** Генерируемое правилом поле **Resource** аварийного сообщения;

– **Сообщение.** Генерируемое правилом поле **Message** аварийного сообщения;

– **Комментарий** Ввести комментарий пользователя к данному правилу;

– **Включить после добавления** (нажать, чтобы после сохранения правило было активным).

Динамическая часть зависит от выбранного в поле **Event source** и содержит поля:

– Syslog:

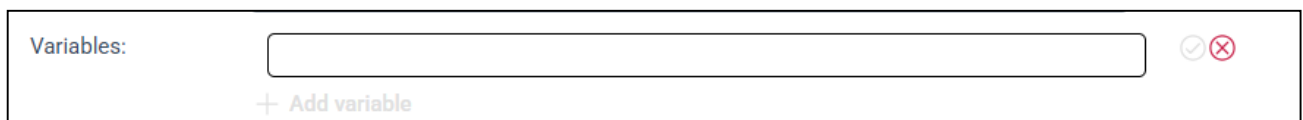
- **Триггеры.** Нажать на кнопку + Добавить триггер. Станет доступна строка (см. рисунок 209). Ввести триггеры, необходимые для извлечения необходимых сообщений из общего потока транслируемых оборудованием событий;

Триггеры: *

+ Добавить триггер

Рисунок 209

- **Выражение для извлечения данных.** Ввести выражение для извлечения данных из выбранного триггером сообщения. Выражение формируется на основе правил описанных в приложении 1. Максимальная длина выражения 500 символов;
- **Переменные.** Нажать на кнопку **+ Add variable** . Станет доступна строка (см. рисунок 210). Указать список переменных, в которые извлекаются данные с помощью данных, указанных в поле **Выражение для извлечения данных**. Данные из указанных в списке переменных могут быть подставлены в поля **Источник** и **Сообщение**. Имена переменных должны соответствовать названию именованных групп в поле **Выражение для извлечения данных**;



Variables:

+ Add variable

Рисунок 210

– NETCONF:

- **Триггеры.** Нажать на кнопку **+ Добавить триггер** . Станет доступна строка (см. рисунок 211). Ввести триггеры, необходимые для извлечения необходимых сообщений из общего потока транслируемых оборудованием событий;



Триггеры: *

+ Добавить триггер

Рисунок 211

- **XML objects.** Нажать на кнопку **+ Добавить объект XML** . Станет доступна строка (см. рисунок 212). Указать объекты, извлекаемые из NETCONF сообщений. Названия объектов в NETCONF сообщении, которые могут быть извлечены, должны быть заключены в угловые скобки $\langle \rangle$.

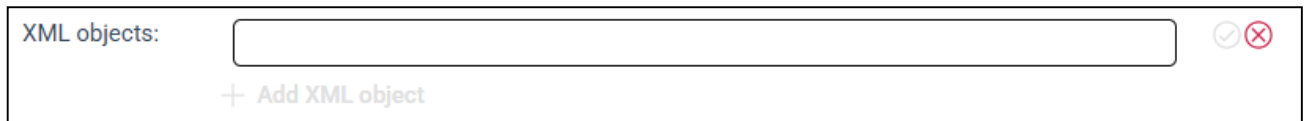


Рисунок 212

+ Добавить значение объекта

- **Object values.** Нажать на кнопку **+ Добавить значение объекта**.
Станет доступна строка (см. рисунок 213). Указать список переменных, в которые извлекаются данные с помощью данных. Данные из указанных в списке переменных могут быть подставлены в поля **Источник** и **Сообщение**;

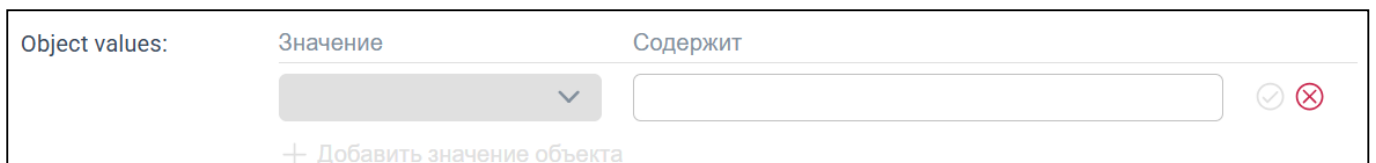


Рисунок 213

После завершения заполнения полей на странице **Добавить новое пользовательское правило** необходимо нажать на кнопку **Добавить правило**.

Шаблоны для построения текстовых сообщений приведены в приложении [2](#).

8.2.2. Редактирование правила

Для редактирования доступны системные и пользовательские правила. Для редактирования правила необходимо:

- перейти на страницу **Правила**;

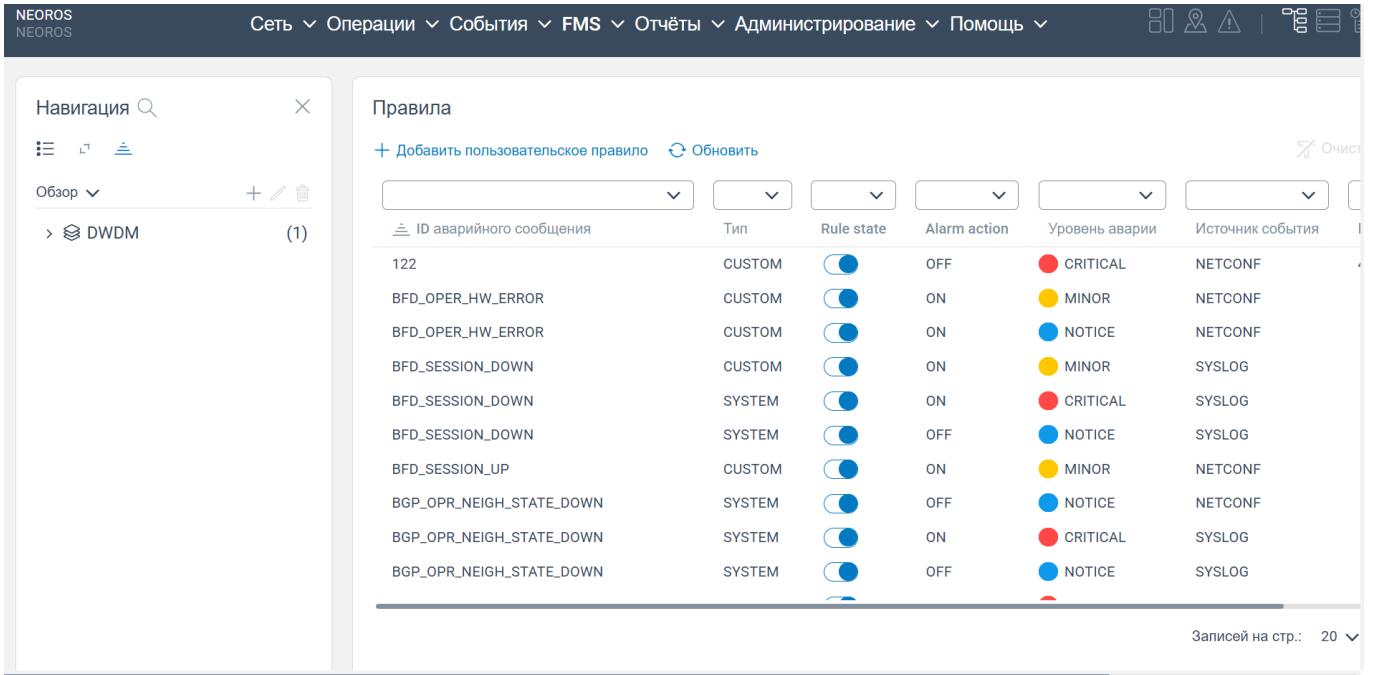


Рисунок 214

– нажать на строку правила правой кнопкой мыши откроется контекстное меню;

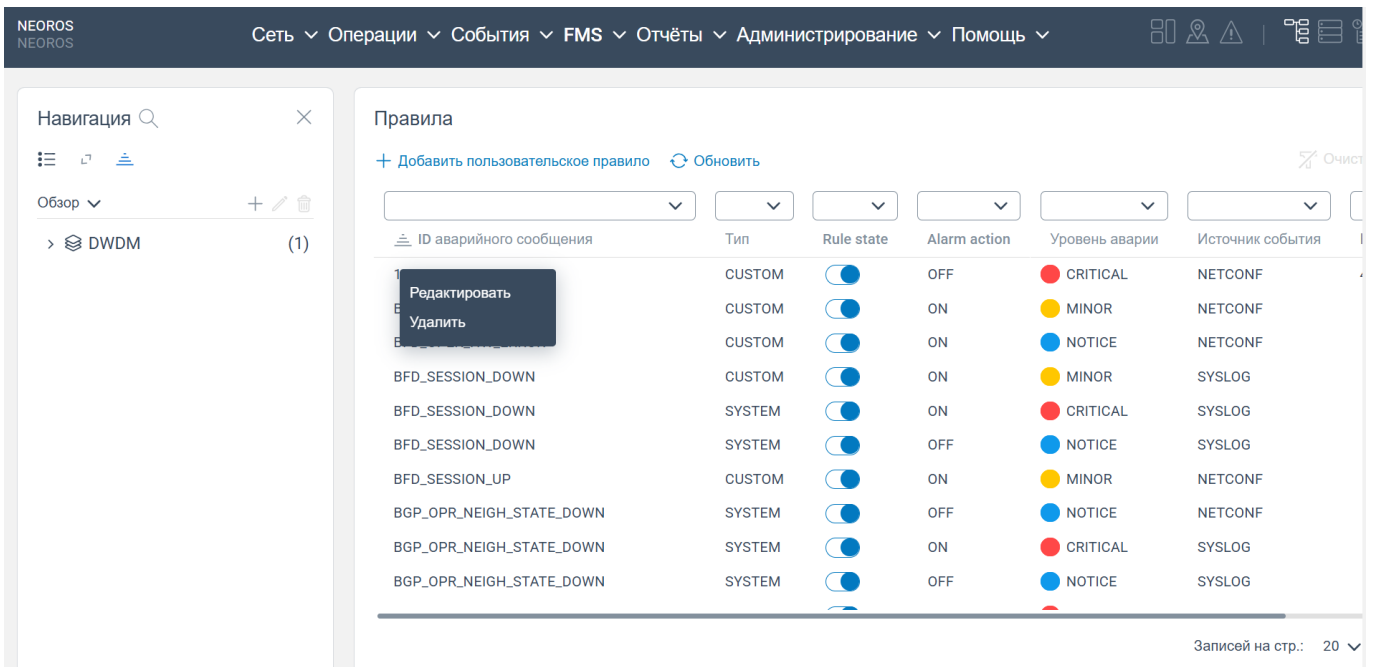


Рисунок 215

– нажать на пункт меню Редактировать. Откроется страница Редактировать пользовательское правило;

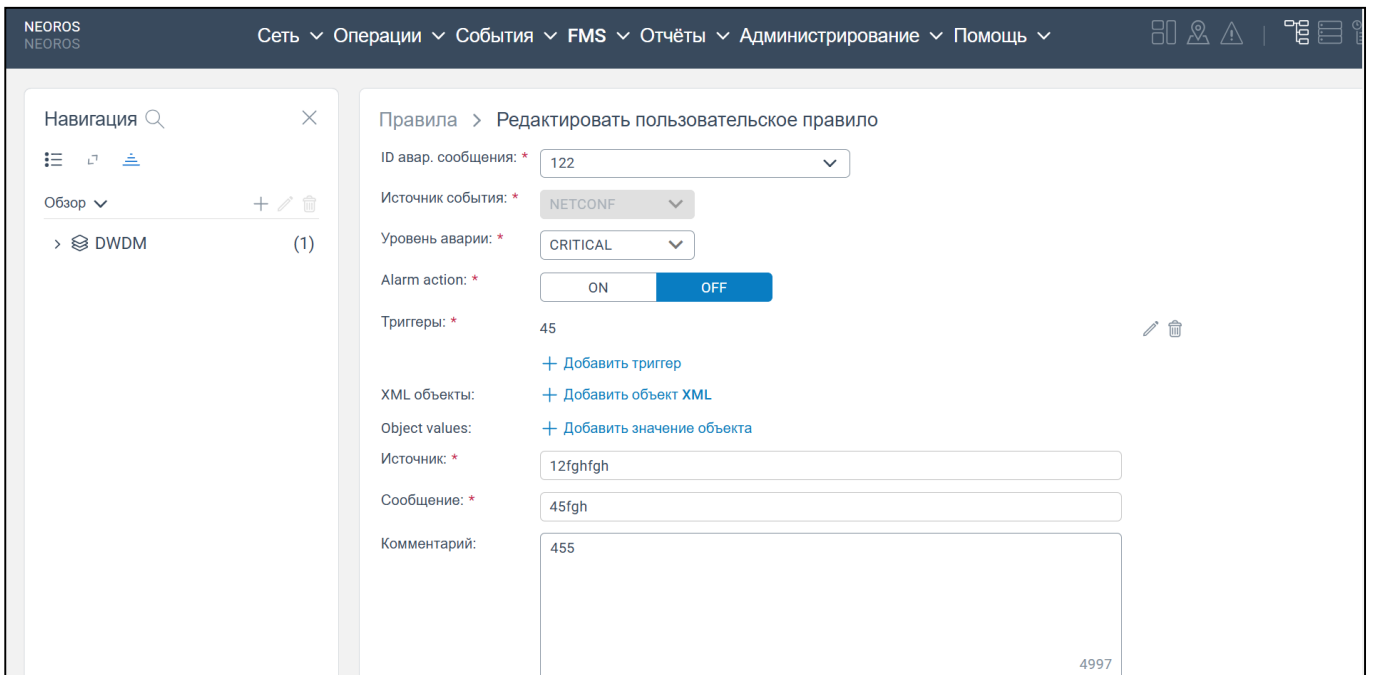


Рисунок 216. Страница **Редактировать пользовательское правило**

Примечание: Внешний вид страницы **Редактировать пользовательское правило** зависит от значения, которое выбрано в поле **Источник события** при создании пользовательского сообщения.

– внести изменения в поля на странице **Редактировать пользовательское правило** согласно правилам заполнения аналогичных полей на странице **Добавить новое пользовательское правило** (см. п. 8.2.1);


– нажать на кнопку **Применить изменения**.

Примечания:

1. При редактировании системных правил доступны только часть полей для редактирования.

2. При редактировании пользовательских правил доступны только часть полей для редактирования.

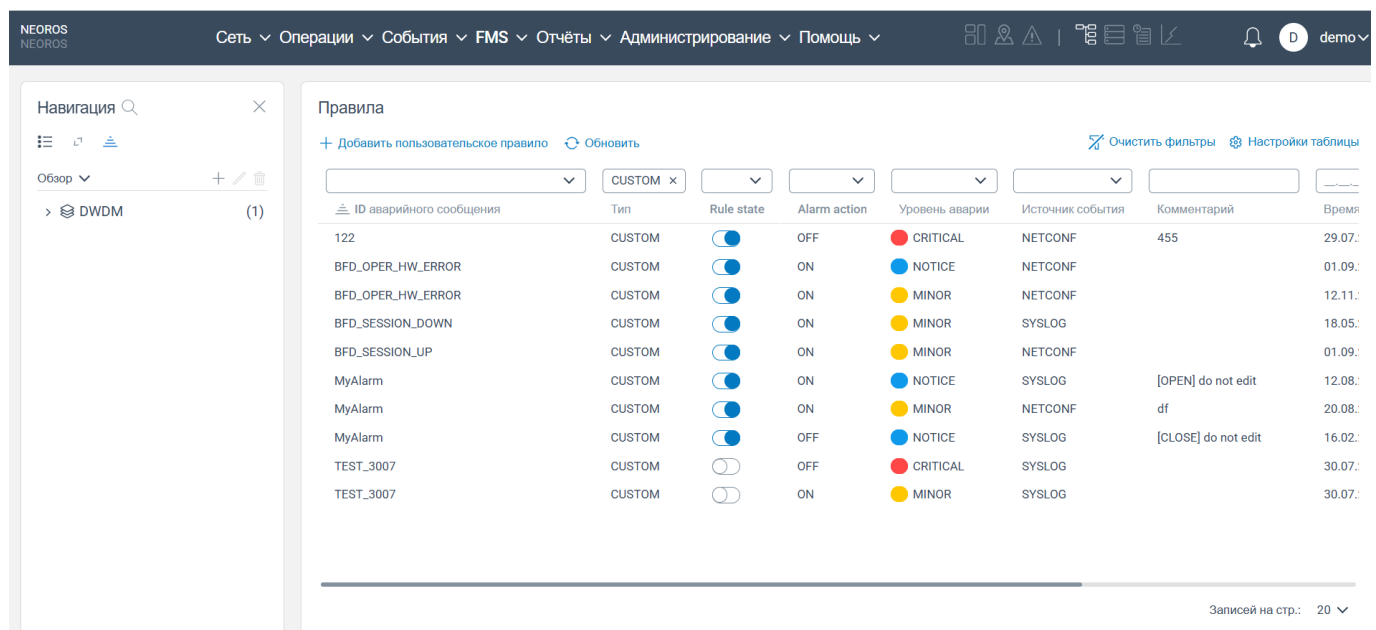
3. Для редактирования пользовательских правил в динамической части доступны следующие поля для редактирования, (наличие тех или иных полей зависит от выбранного значения в поле Источник событий).

Аналогичные изменения в правила доступно осуществить, если на странице **Правила** в строке правила нажать на кнопку  .

8.2.3. Удаление правила

Для удаления доступны только созданные пользователем правила. Для удаления правила необходимо:

- перейти на страницу **Правила**;
- в столбце **Типе** произвести сортировку, выбрав из раскрывающегося списка в фильтре над столбцом значение Custom;



ID аварийного сообщения	Тип	Rule state	Alarm action	Уровень аварии	Источник события	Комментарий	Время
122	CUSTOM	<input checked="" type="checkbox"/>	OFF	CRITICAL	NETCONF	455	29.07.
BFD_OPER_HW_ERROR	CUSTOM	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	NOTICE	NETCONF		01.09.
BFD_OPER_HW_ERROR	CUSTOM	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	MINOR	NETCONF		12.11.
BFD_SESSION_DOWN	CUSTOM	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	MINOR	SYSLOG		18.05.
BFD_SESSION_UP	CUSTOM	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	MINOR	NETCONF		01.09.
MyAlarm	CUSTOM	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	NOTICE	SYSLOG	[OPEN] do not edit	12.08.
MyAlarm	CUSTOM	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	MINOR	NETCONF	df	20.08.
MyAlarm	CUSTOM	<input checked="" type="checkbox"/>	OFF	NOTICE	SYSLOG	[CLOSE] do not edit	16.02.
TEST_3007	CUSTOM	<input type="checkbox"/>	OFF	CRITICAL	SYSLOG		30.07.
TEST_3007	CUSTOM	<input type="checkbox"/>	ON	MINOR	SYSLOG		30.07.

Рисунок 217

- нажать на строку правила правой кнопки мыши откроется контекстное меню;

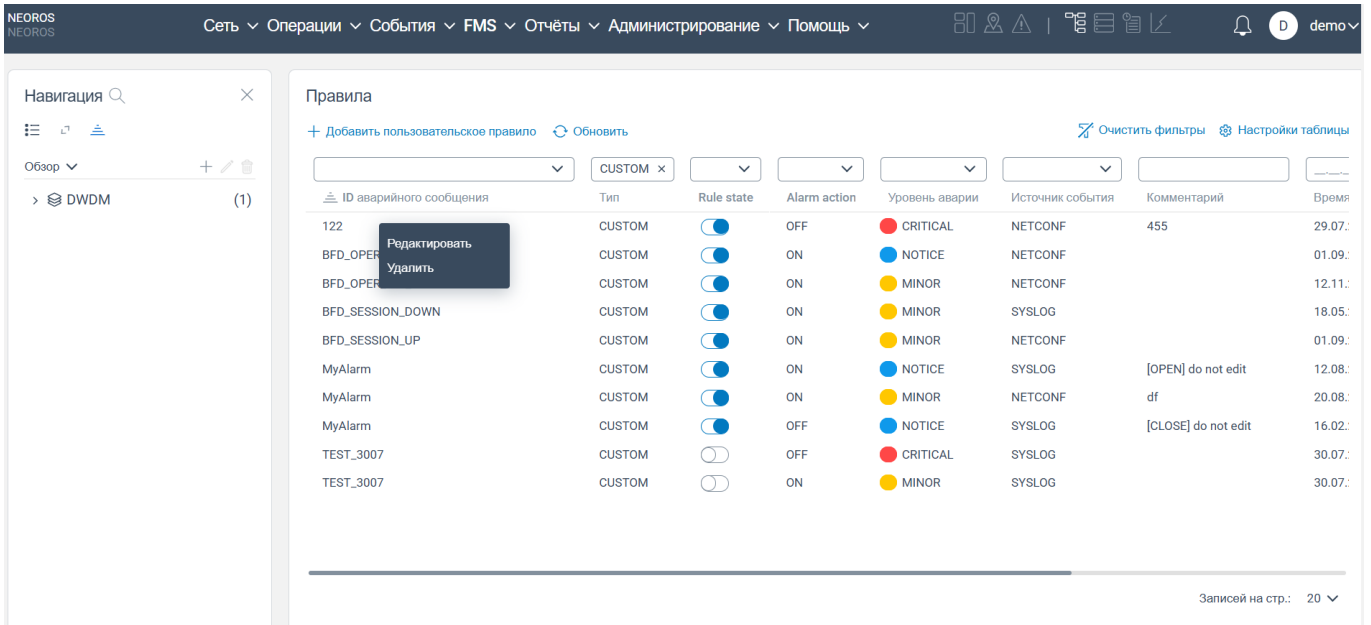


Рисунок 218

– нажать на пункт Удалить. Откроется окно Удалить пользовательское правило;

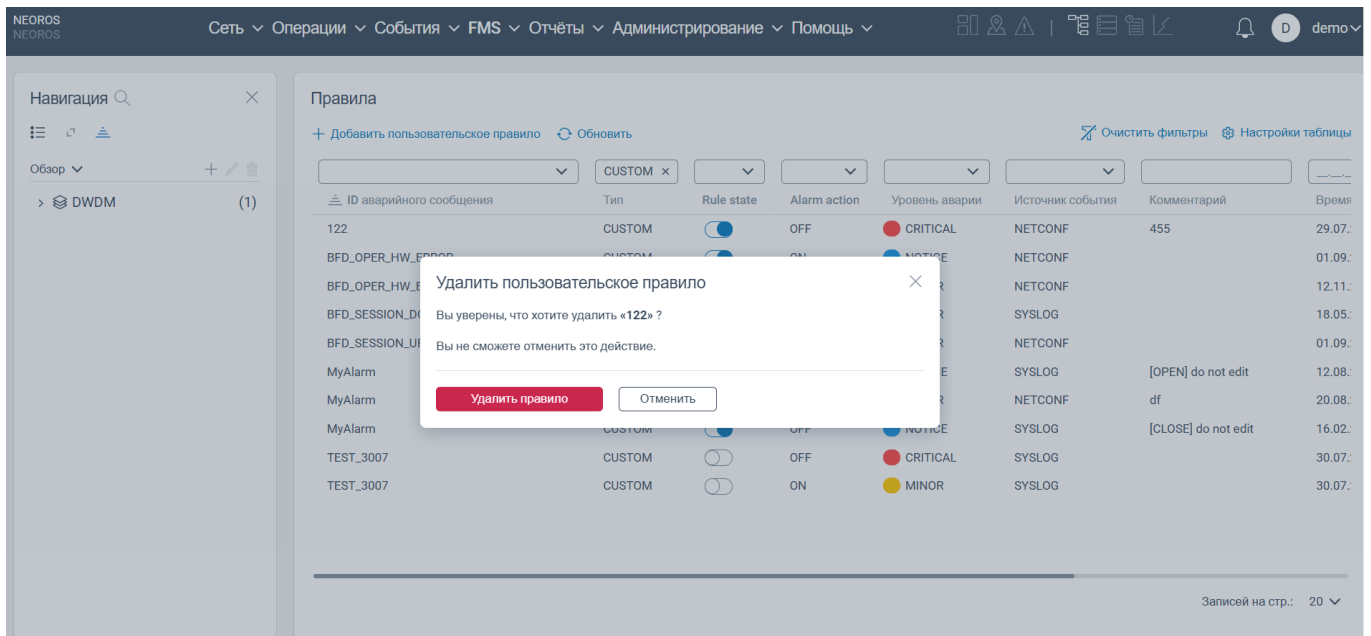



Рисунок 219. Окно Удалить пользовательское правило

– нажать на кнопку Удалить правило. Данное правило будет удалено.

Аналогичным образом доступно удалить правило, если на странице **Правила** в строке правила нажать на кнопку .

8.2.4. Обнаружение дубликатов событий

В СУ может быть создано одновременно несколько правил для обнаружения или очистки аварийного сообщения с одинаковым **ID аварийного сообщения**. Например, для резервирования источника событий может быть создано одновременно два правила для активации аварийного сообщения с одинаковыми данными в полях **ID аварийного сообщения** и **Источник**, одно на событие по протоколу **Syslog**, другое по протоколу NETCONF. В этом случае FMS будет работать по принципу FIFO: событие, которое первое попадёт на обработку правилом FMS, активирует аварийное сообщение. Второе событие будет отброшено, FMS проверит поля **ID аварийного сообщения** и **Источник**, полученные после обработки второго события и поймёт, что такое аварийное сообщение уже активно на данный момент.

Внимание:

1. Рекомендуется не создавать несколько правил с одинаковыми значениями в полях **ID аварийного сообщения**, **Источник**, **Источник события** и **Alarm action** и. В этой ситуации FMS, при получении события, будет использовать то правило, которое было создано раньше.

2. Если создано несколько правил с одинаковыми значениями в полях **ID аварийного сообщения**, **Источник** и **Источник события**, но разными значениями в поле **Источник**, будет создано два аварийных сообщения. Так как FMS для определения уникальности аварийного сообщения использует поля: **ID аварийного сообщения** и **Источник**.

8.2.5. Обнаружение Flap'ов

В FMS реализован механизм обнаружение Flap'ов - часто повторяющихся на оборудовании одинаковых аварийных сообщений. Для определения уникальности аварийного сообщения ПО NR-OTN-MS использует значения, указанные в полях: **ID аварийного сообщения** и **Источник**. После очистки системой аварийного сообщения, если в течение 10 секунд будет активировано аварийное сообщение с такими же значениями в полях **ID аварийного сообщения** и **Источник**, ПО NR-OTN-MS посчитает что произошёл Flap. В этой ситуации аварийное сообщение останется активным (не очистится), а счётчик Flap'ов увеличится на один. Отслеживать количество повторяющихся аварийных сообщений можно на страницах **Активные аварии**, **Historical alarms**, в списке активных аварий при подключении к оборудованию.

8.3. Вкладка Уведомления об авариях

На вкладке Уведомления об авариях отображается список уведомлений об аварии, а также доступно добавлять новые уведомления об авариях, их редактирование и удаление. Доступно настроить отправку уведомлений о событии на электронную почту пользователя.

8.3.1. Создание Уведомления об авариях

Для создания уведомления об авариях необходимо:

– нажать на кнопку [+ Добавить уведомление](#). Откроется страница **Добавить новое уведомление**;

NEOROS
Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍
Обзор ▾ + / -
> DWDM (1)

Уведомления об авариях > Добавить новое уведомление

Название: * Активировать

ID авар. сообщения: *

Описание:

Блокировать повторную отправку уведомлений с одного СЭ в течение, мин: * ⓘ

E-mail

Кому: + Добавить получателя

Копия: + Добавить получателя

Скрытая копия: + Добавить получателя

Центр уведомлений

Пользователи:

Добавить Отменить

Рисунок 220. Страница **Добавить новое уведомление**

– заполнить поля (поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения):

- **Название.** Ввести наименование alarm notification. Доступно вводить от 1 до 255 символов, буквы латинского алфавита и кириллицы, числовые символы, спецсимволы _ - ;;
- **ID авар. сообщения.** Выбрать из раскрывающегося списка идентификатор аварийного сообщения;
- **Описание.** Ввести описание. Доступно вводить от 1 до 255 символов, букв латинского алфавита и кириллицы, числовых символов, спецсимволов.;
- **Блокировать повторную отправку уведомлений с одного СЭ в течение, мин.** Указать время в минутах, в течение которого будет отправляться только одно уведомление;
- **E-mail:**
 - **Кому.** Укажите адрес электронной почты, на которую будет отправляться письмо с уведомлением о событии;
 - **Копия.** Укажите адрес электронной почты для отправления копии письма с уведомлением о событии;

- Скрытая копия. Укажите адрес электронной почты для отправления пользователю в скрытой копии письма с уведомлением о событии.
- **Пользователи** в блоке **Центр уведомлений** из раскрывающегося списка выбрать пользователя или пользователей, у кого в блоке уведомлений в ПО NR-OTN-MS будут отображаться уведомления о новых аварийных событиях;

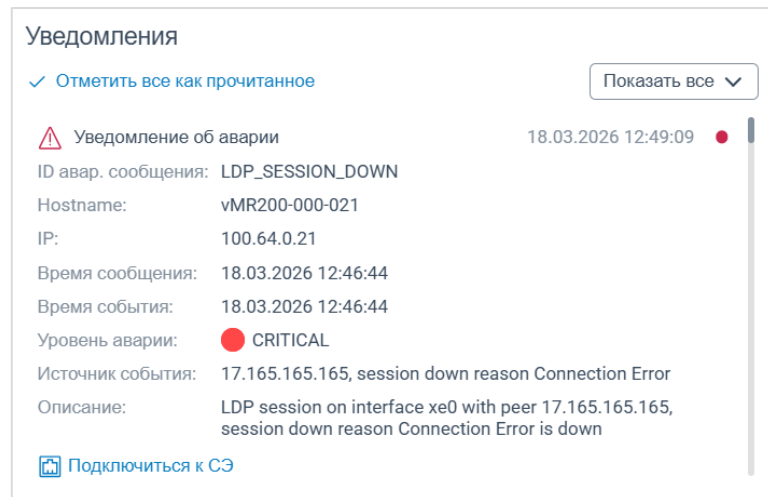


Рисунок 221. Окно блока уведомлений с информацией о новом аварийном событии

– нажать на кнопку **Добавить**.

Примечание: Информирование о событии можно настроить только через электронную почту, только поступление уведомлений в центр уведомлений в ПО NR-OTN-MS, а также можно настроить одновременное информирование пользователя как по электронной почте, так и через центр уведомлений.

8.3.2. Редактирование информации об уведомлении об аварии

Чтобы ввести изменения в информацию об уведомлении об аварии, необходимо:

- перейти на страницу вкладки **Уведомления об аварии**;
- нажать ПКМ на строку уведомления. Откроется контекстное меню;

– нажать на пункт **Редактировать**. Откроется страница **Редактировать уведомление** (поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения);

NEOROS
Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍

Обзор ▾ + / 🗑️

> DWDM (1)

Уведомления об авариях > Редактировать уведомление

Название: * 1 Активировать

ID авар. сообщения: * BFD_OPER_HW_ERROR ▾

Описание: !@#%*&*()_+!*№%:?!()*_+

Блокировать повторную отправку уведомлений с одного СЭ в течение, мин: * 5 ⓘ

E-mail

Кому: aokuvaev1a@yandex.ru ✎ 🗑️

+ Добавить получателя

Копия: + Добавить получателя

Скрытая копия: + Добавить получателя

Центр уведомлений

Пользователи: admin ▾

Применить изменения Отменить

Рисунок 222. Страница **Редактировать уведомление**

Примечание: Окно **Редактировать уведомление** доступно также открыть, если ЛКМ нажать на кнопку ✎ в строке alarm notification.

– ввести изменения в данные согласно правилам заполнения аналогичных полей при создании уведомления об аварии (см. п. 8.3.1);

– нажать на кнопку Применить изменения.

8.3.3. Удаление уведомления об аварии

Чтобы удалить уведомление об аварии, необходимо:

– перейти на страницу вкладки **Уведомления об аварии**;

– нажать ПКМ на строку уведомления. Откроется контекстное меню;

– нажать на пункт **Удалить**. Откроется окно **Удалить уведомление**;

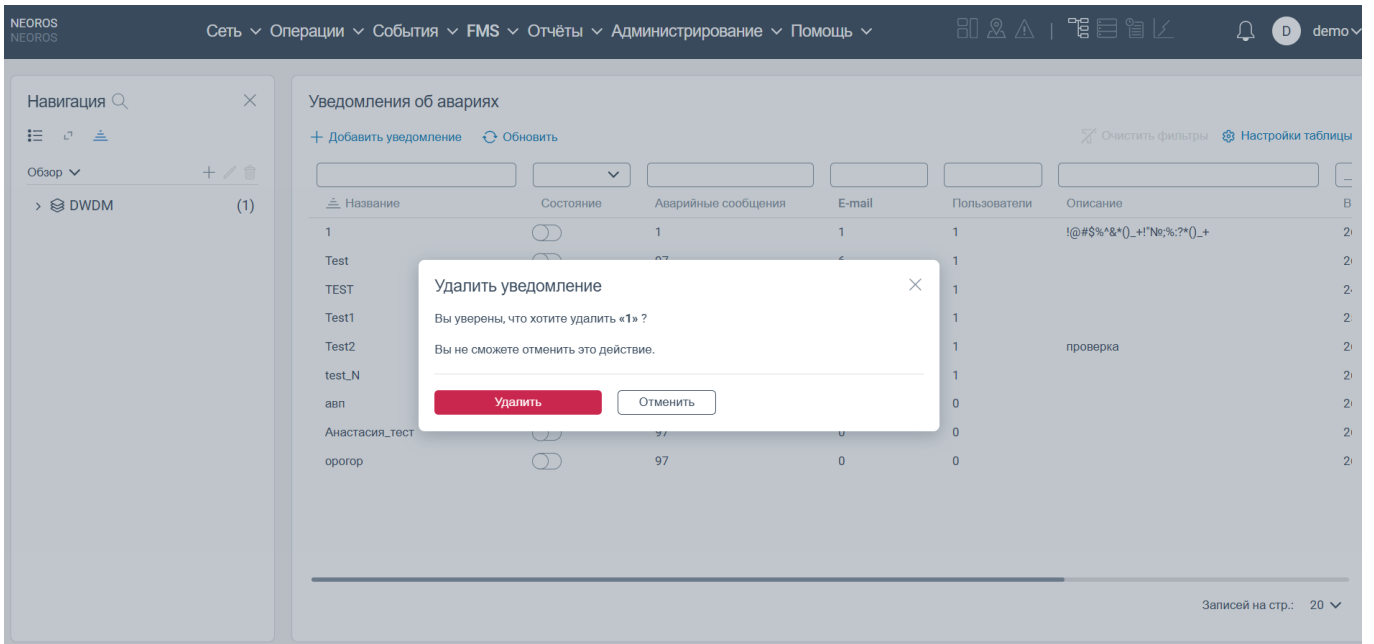



Рисунок 223. Окно **Удалить уведомление**

Примечание: Окно **Удалить уведомление** доступно также открыть, если ЛКМ нажать на кнопку  в строке alarm notification.

— нажать на кнопку **Удалить**.

9. ВКЛАДКА ОТЧЁТЫ

9.1. Вкладка Дашборды

При нажатии на пункт главного меню (вкладку) Отчёты открывается контекстное меню, в котором при нажатии на пункт Дашборды открывается страница дашбордов. Описание работы с дашбордами приведено в п. 10.

9.2. Вкладка Инвентарная информация

9.2.1. Переход на страницу Инвентарная информация по оборудованию
вкладки Инвентарная информация

Для перехода на страницу **Инвентарная информация по оборудованию** через главное верхнее меню необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на вкладку **Отчёты**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 224;

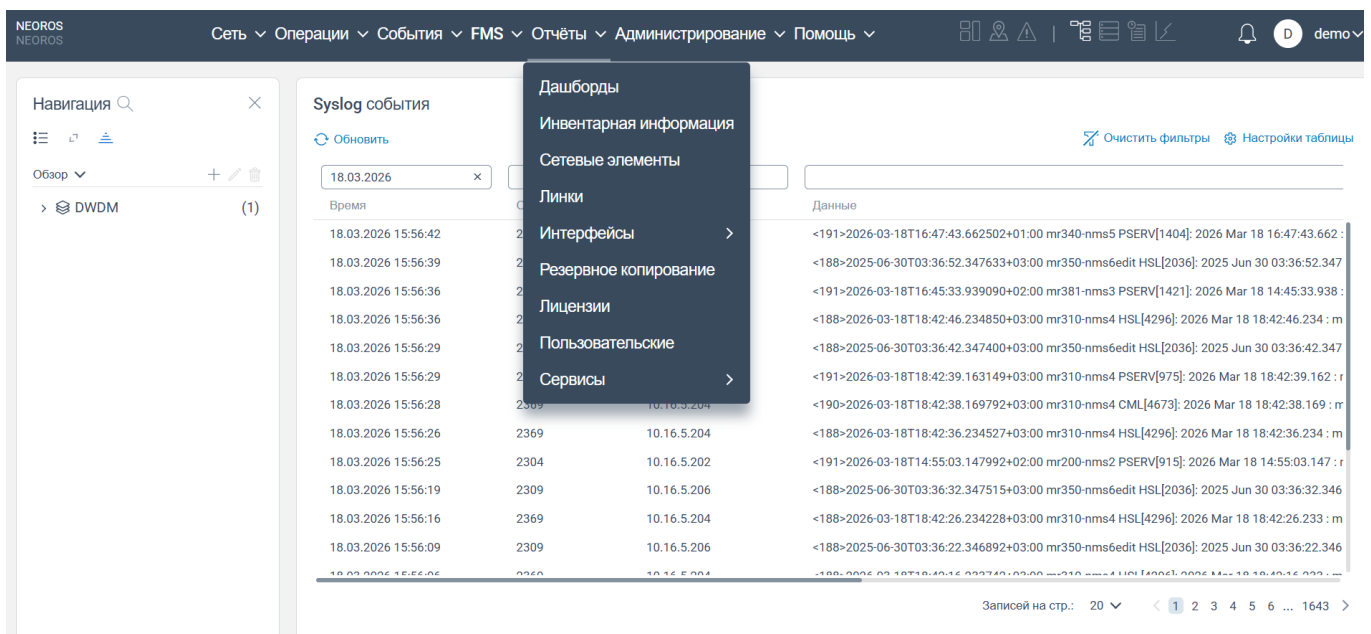


Рисунок 224. Контекстное меню

– нажать на вкладку **Инвентарная информация**. Откроется страница **Инвентарная информация по оборудованию**, на которой отображаются инвентарные данные сетевых элементов в табличном виде:

- Имя СЭ;
- IP-адрес (столбец **IP Address**);
- Наименование модуля сетевого элемента (столбец **Наименование модуля**);
- Слот;
- Производитель (столбец **Имя производителя**);
- Модуль сетевого элемента (столбец **Модуль**);
- Название продукта (столбец **Название продукта**);
- Номер партии;
- Версия ревизии;
- Версия чипа;
- Серийный номер;
- ONIE версия;
- Активное программное обеспечение;
- Дата производства.

Скриншот интерфейса системы NEOROS, страница «Инвентарная информация по оборудованию». В таблице представлены следующие данные:

Имя СЭ	IP address	Название модуля	Слот	Имя производителя	Модуль	Назван
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.12	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.13	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.14	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.10	–	Neoros	PSU	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.11	–	Neoros	PSU	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/1	–	XN	CFP2_DCO	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/2	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/3	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/4	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/5	–	NEOROS	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/3/5	–	OEM	SFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/1	–	XN	CFP2_DCO	–


В нижней части таблицы указано: Записей на стр.: 50

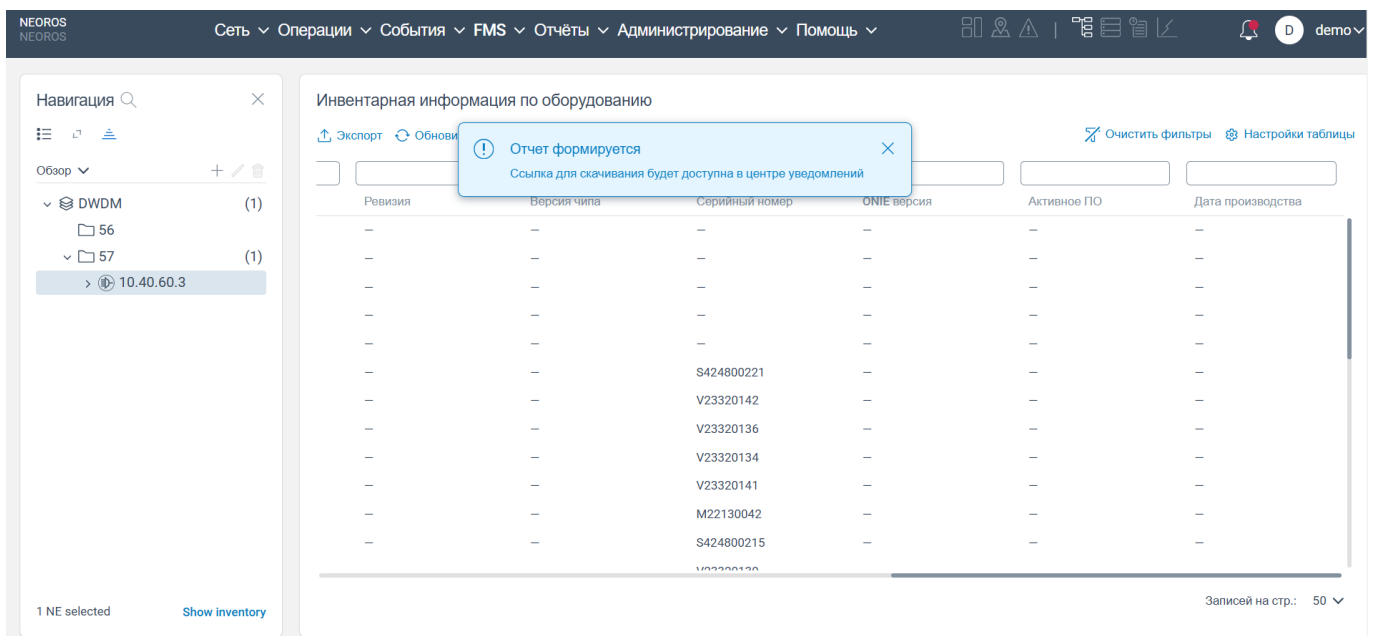
Рисунок 225. Страница **Инвентарная информация по оборудованию**

Также вы можете перейти на страницу **Инвентарная информация по оборудованию** для отдельной группы/групп сетевых элементов, для отдельно выбранных сетевых элементов, для одного конкретного сетевого элемента. Описание способов перехода для различного отображения инвентарной информации приведены в п. 4.17.

9.2.2. Выгрузка инвентарной информации о сетевых элементах

Чтобы выгрузить информацию об инвентарных данных сетевых элементов, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- перейти на страницу **Hardware Inventory**;
- нажать на кнопку  **Экспорт**. Откроется информационное окно.




The screenshot shows the NEOROS Hardware Inventory interface. The main content area displays a table titled "Инвентарная информация по оборудованию" (Inventory information by equipment). The table has columns for Revision, Chip version, Serial number, ONIE version, Active software, and Date of production. A modal dialog box is open over the table, indicating that a report is being generated and a download link will be available in the notification center. The interface also includes a navigation sidebar on the left, a top menu bar, and a bottom status bar.

Ревизия	Версия чипа	Серийный номер	ONIE версия	Активное ПО	Дата производства
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	S424800221	-	-	-
-	-	V23320142	-	-	-
-	-	V23320136	-	-	-
-	-	V23320134	-	-	-
-	-	V23320141	-	-	-
-	-	M22130042	-	-	-
-	-	S424800215	-	-	-
-	-	V23320136	-	-	-

Рисунок 226




– нажать на кнопку  в главном меню. Откроется окно центра уведомлений, в котором после формирования отчета по инвентарной информации отобразится данный отчет.

The screenshot shows the NEOROS software interface. The main window displays a table titled "Инвентарная информация по оборудованию" (Inventory information by equipment). The table has columns for "Ревизия" (Revision), "Версия чипа" (Chip version), and "Серийный номер" (Serial number). A notification window is open in the top right corner, titled "Уведомления" (Notifications). It shows two notifications for the report "Отчет 'Hardware_Inventory'" (Report 'Hardware_Inventory'), both dated 18.03.2026 16:04:06 and 18.03.2026 16:03:53, with a file size of 2.7 KB and a status of "Успешно" (Successful). A "Скачать отчет" (Download report) button is visible for each notification.

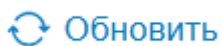
Ревизия	Версия чипа	Серийный номер
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	S424800221
-	-	V23320142
-	-	V23320136
-	-	V23320134
-	-	V23320141
-	-	M22130042
-	-	S424800215
-	-	V23320136

Рисунок 227



– нажать на кнопку , чтобы скачать отчет. На ваш компьютер будет выгружен файл с инвентарными данными в формате .csv в кодировке UTF-8.

Для обновления инвентарных данных сетевых элементов нажать на кнопку



9.3. Отчёт по сетевым элементам

9.3.1. Просмотр отчёта с агрегированной информацией по сетевым элементам в ПО NR-OTN-MS

На странице **Отчёт по сетевым элементам** отображается отчёт с агрегированной информацией по сетевым элементам в ПО NR-OTN-MS. Для просмотра отчёта необходимо:

– нажать на вкладку **Отчёты** в главном меню ПО NR-OTN-MS откроется контекстное меню, показанное на рисунке 228;

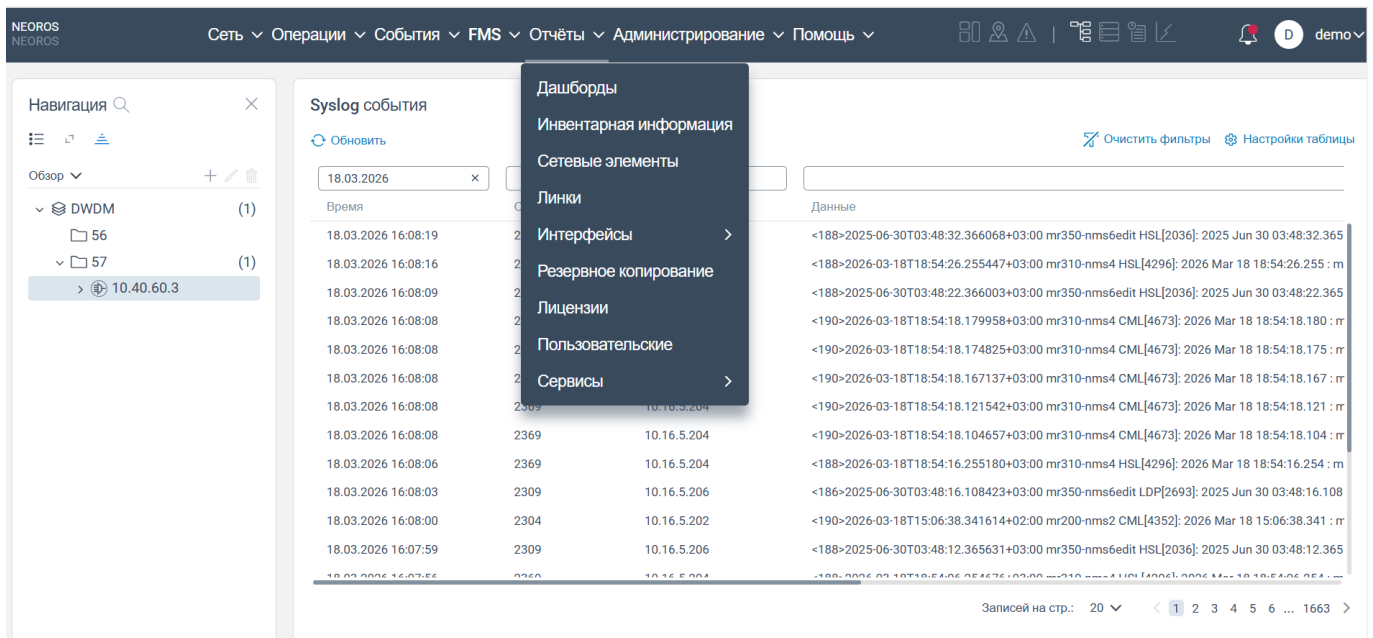


Рисунок 228. Контекстное меню

– нажать на **Сетевые элементы**. Откроется страница **Отчёт по сетевым элементам**, показанная на рисунке 229;

Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

NEOROS NEOROS

Навигация 🔍

Обзор ▾ + / 🗑️

- ▾ DWDM (1)
- ▾ 56
- ▾ 57 (1)
- > 10.40.60.3

Отчет по сетевым элементам

📄 Экспорт 🔄 Обновить

✂️ Очистить фильтры ⚙️ Настройки таблицы

СЭ	IP	MAC адрес	Статус	Тип развертывания	Производитель	Драйвер
	10.40.60.3	bc:97:40:e4:b6:c4	Online	Физический	Neoros	Neoros

Записей на стр.: 20 ▾

Рисунок 229. Страница **Отчёт по сетевым элементам**

В столбце **Статус** отображается статус подключения сетевого элемента:

- Online;
- Offline;
- Restricted;
- Historical.

В столбце **Группа** отображается наименование группы сетевых элементов, в которую входит данный сетевой элемент.

В столбце **Время создания** отображается время создания сетевого элемента.


В столбце **Последнее обновление** отображается время, когда информация о сетевом элементе была изменена.

На странице **Отчёт по сетевым элементам** установлена по умолчанию сортировка в столбце **Тип оборудования**.

9.3.2. Выгрузка отчёта с агрегированной информацией по сетевым элементам в ПО NR-OTN-MS

Чтобы выгрузить отчёт с агрегированной информацией по сетевым элементам в ПО NR-OTN-MS, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- перейти на страницу Отчёт по сетевым элементам;

- нажать на кнопку  Экспорт . Откроется информационное окно.

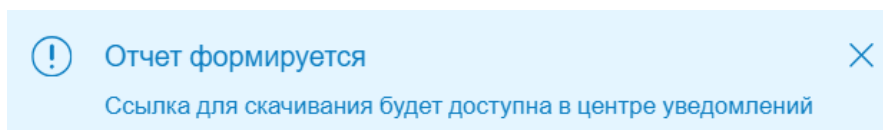



Рисунок 230. Информационное окно

- нажать на кнопку  в главном меню. Откроется окно центра уведомлений, в котором после формирования отчета по инвентарной информации отобразится данный отчет.

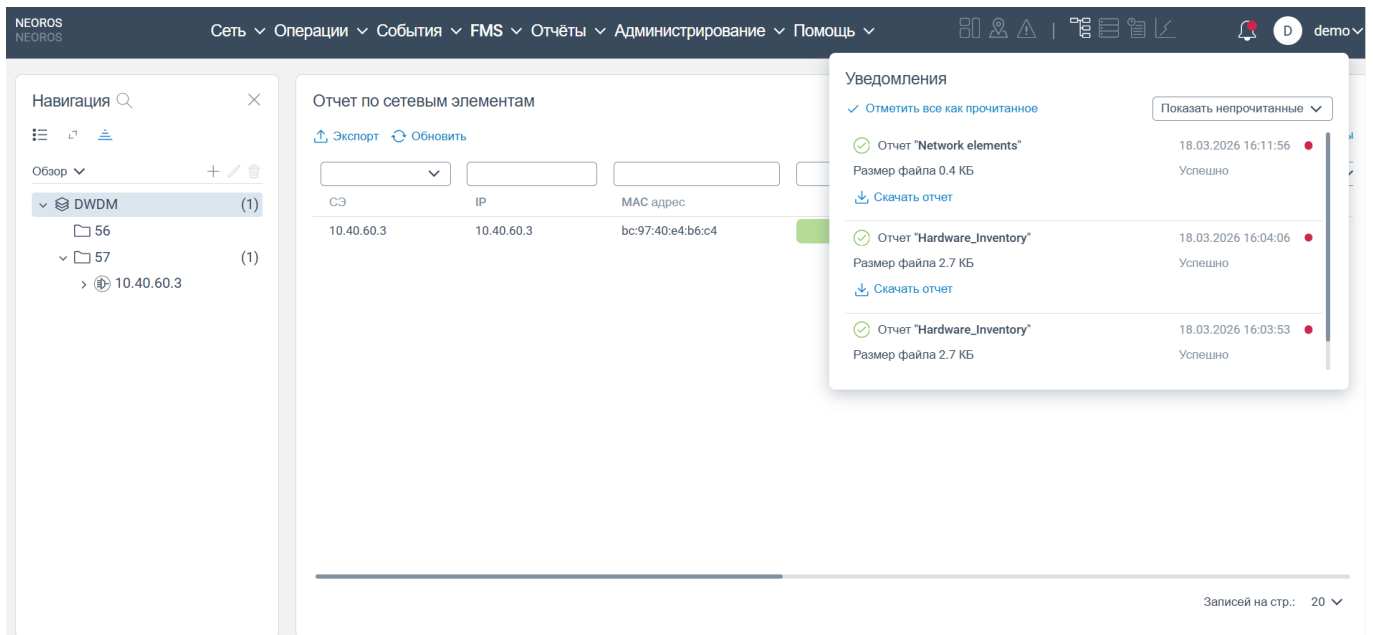




Рисунок 231. Страница **Отчёт по сетевым элемент**

– нажать на кнопку  **Скачать отчет** в строке выгруженного отчета, чтобы его скачать. На ваш компьютер будет выгружен файл с отчётом в формате .csv в кодировке UTF-8.

Для обновления данных на странице **Отчёт по сетевым элемент** нажать на кнопку  **Обновить**.

9.4. Отчёт по линкам

9.4.1. Просмотр отчёта с агрегированной информацией по линкам между сетевыми элементами в ПО NR-OTN-MS

На странице **Отчёт по линкам** отображается отчёт с агрегированной информацией по линкам между сетевыми элементами в ПО NR-OTN-MS.

Для перехода на страницу **Отчёт по линкам** необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

– нажать на вкладку **Отчёты** Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 232;

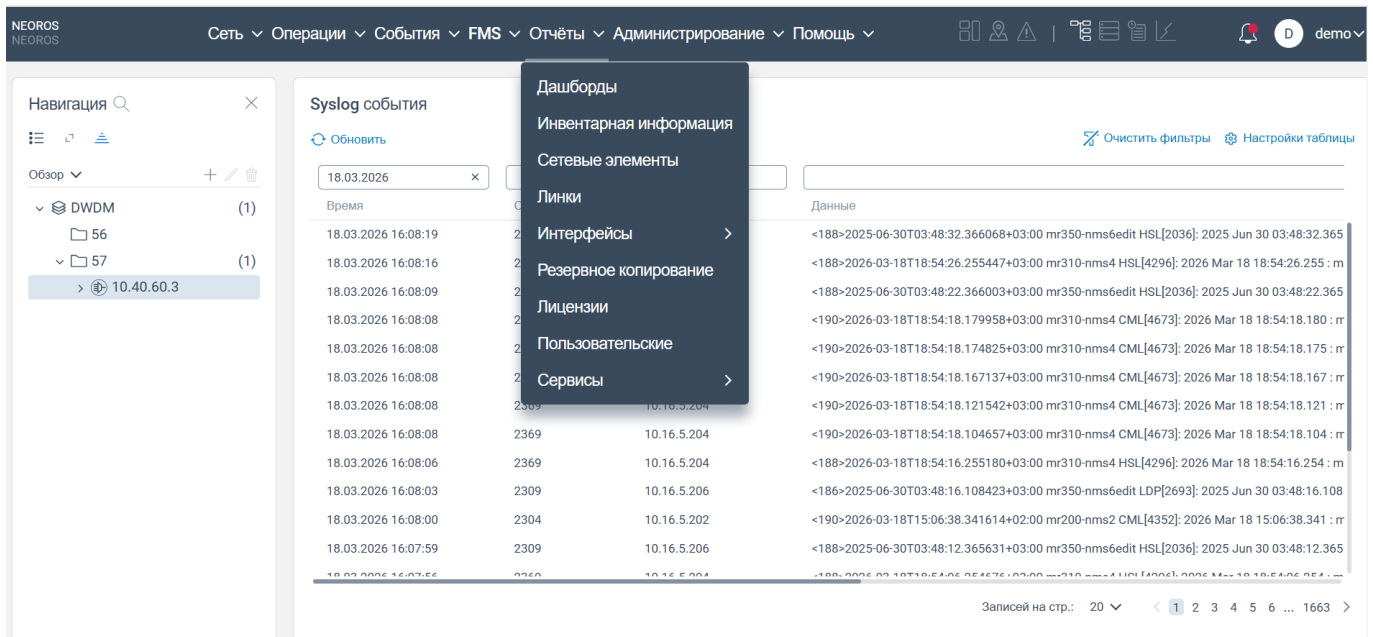


Рисунок 232. Контекстное меню

– нажать на пункт **Линки**. Откроется страница **Отчёт по линкам**, на которой отображается отчёт с агрегированной информацией по линкам между сетевыми элементами в ПО NR-OTN-MS.

На странице **Отчёт по линкам** установлена по умолчанию сортировка в столбце СЭ А.

Тип линка	С3 A	IP A	MAC адрес A	Статус С3 A	Драйвер A	Производитель A
Виртуальный	03032026_Config	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Виртуальный	03032026_techsup	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Виртуальный	05032026_1	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Виртуальный	06032026_1	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Виртуальный	06032026_1	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Виртуальный	10032026_123	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Виртуальный	17032026_1	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Виртуальный	24022026_1	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Виртуальный	24022026_1	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Виртуальный	24022026_3	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Виртуальный	26022026_1	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Виртуальный	333	0.0.0.0	—	Online	Virtual	—
Физический	DPL1	10.16.0.17	00-30-b3-f6-f1-28	Online	ROOM	ROOM

Рисунок 233. Страница **Отчёт по линкам**

Выгрузка отчёта по линкам осуществляется аналогичным образом, что и отчет по инвентарной информации (см. п. 9.2.2).

9.5. Отчёт по интерфейсам

9.5.1. Просмотр общего отчета по интерфейсам сетевых элементов

На странице **Отчёт по интерфейсам** отображается общий отчет по интерфейсам сетевых элементов, которые заведены в ПО NR-OTN-MS. Данный отчет используется для осуществления контроля над конфигурацией и состоянием интерфейсов сетевых элементов.

Для перехода на страницу **Отчёт по интерфейсам** необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на вкладку **Отчёты**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 234;

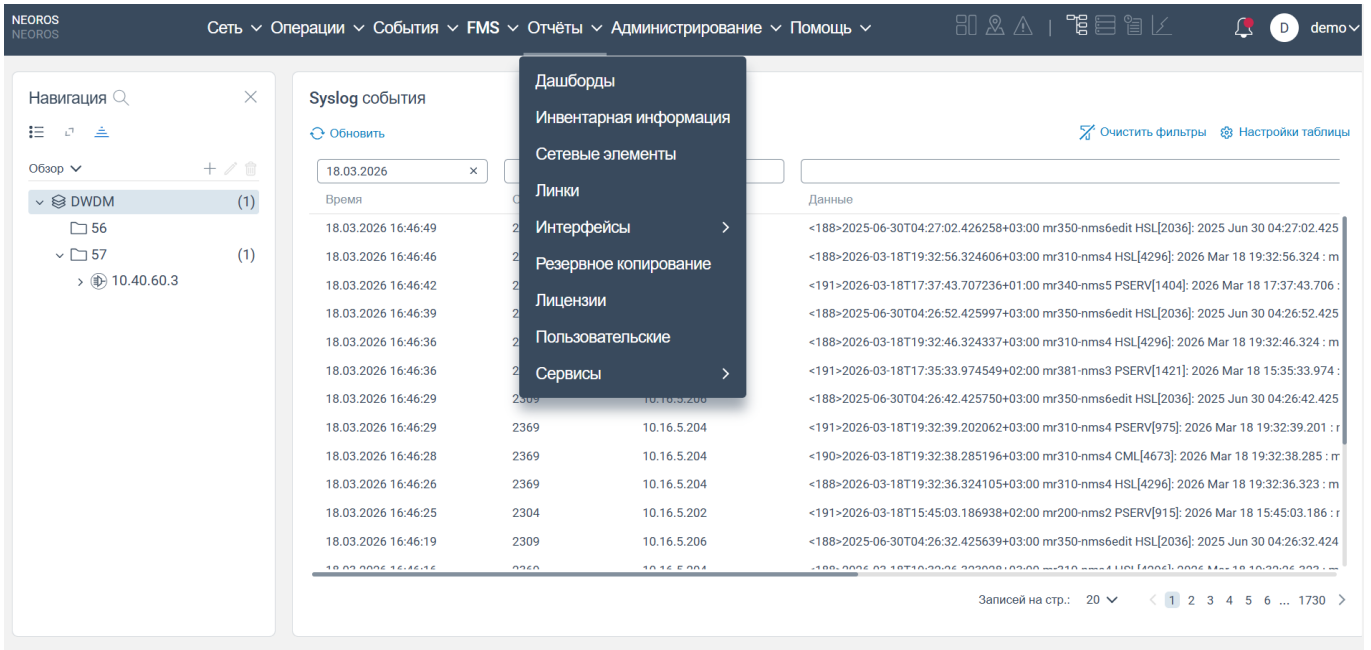


Рисунок 234. Контекстное меню

– нажать на пункт **Интерфейсы**. Откроется контекстное меню;

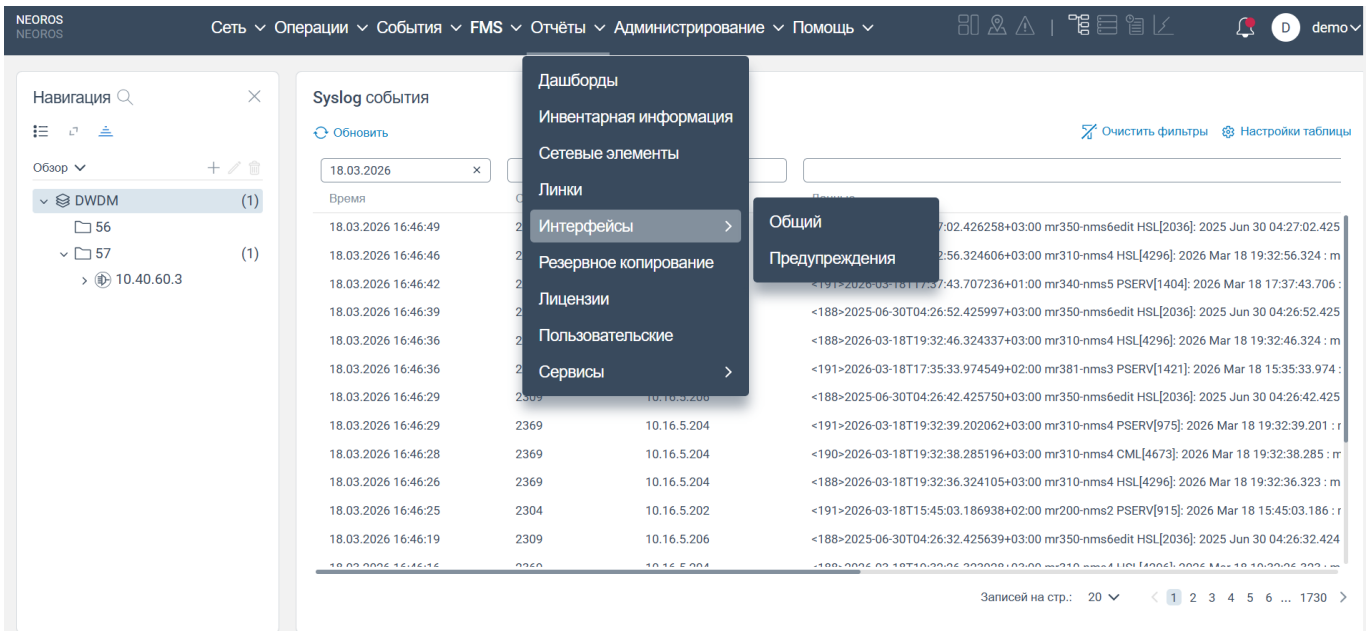


Рисунок 235. Контекстное меню

– нажать на пункт **Общий**. Откроется страница **Отчёт по интерфейсам**, на которой отображается отчет по интерфейсам сетевых элементов,

NEOROS NEOROS Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍

Обзор ▾ + / -

- DWDM (1)
 - 56
 - 57 (1)
 - 10.40.60.3

Отчет по интерфейсам

Экспорт Обновить

Очистить фильтры Настройки таблицы

СЭ	IP СЭ	Производитель	Модель	Статус СЭ	Интерфейс	Тип интерфейса	Оп
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/1/1	OTUC4	hijij
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/1/3	OTU4	123
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/1/5	OTU4	[29]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/2/2	OPTICAL	[133]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/2/3	OPTICAL	[133]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/2/4	OPTICAL	[133]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/2/5	OPTICAL	[133]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/2/6	OPTICAL	[133]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/5/1	OTUC4	[35]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/5/2	GE100_FLEXE	[204]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/5/3	GE100_FLEXE	546
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/5/4	GE100_GMP	[60]

Записей на стр.: 20 < 1 2 3 >

Рисунок 236. Страница **Отчёт по интерфейсам**

При нажатии на сетевой интерфейс правой кнопкой мыши (нажатие на данные в столбце СЭ) открывается контекстное меню аналогичное контекстному меню при открытии его в блоке **Навигация** (для сетевого элемента).

NEOROS NEOROS Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍

Обзор ▾ + / -

- DWDM (1)
 - 56
 - 57 (1)
 - 10.40.60.3

Отчет по интерфейсам

Экспорт Обновить

Очистить фильтры Настройки таблицы

СЭ	IP СЭ	Производитель	Модель	Статус СЭ	Интерфейс	Тип интерфейса	Оп
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/1/1	OTUC4	hijij
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/1/3	OTU4	123
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/1/5	OTU4	[29]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/2/2	OPTICAL	[133]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/2/3	OPTICAL	[133]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/2/4	OPTICAL	[133]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/2/5	OPTICAL	[133]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/2/6	OPTICAL	[133]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/5/1	OTUC4	[35]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/5/2	GE100_FLEXE	[204]
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/5/3	GE100_FLEXE	546
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/5/4	GE100_GMP	[60]

Записей на стр.: 20 < 1 2 3 >

Рисунок 237. Контекстное меню

Выгрузка отчёта интерфейсам осуществляется аналогичным образом, что и отчет по инвентарной информации (см. п. 9.2.2).

9.5.2. Просмотр отчета по предупреждениям в конфигурации интерфейсов сетевых элементов

На странице **Отчёт по предупреждениям в конфигурации интерфейсов** отображается отчета по предупреждениям в конфигурации интерфейсов сетевых элементов. Данный отчет используется для осуществления контроля над конфигурацией интерфейсов СЭ.

Для перехода на страницу **Отчёт по предупреждениям в конфигурации интерфейсов** необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на вкладку **Отчёты**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 238;

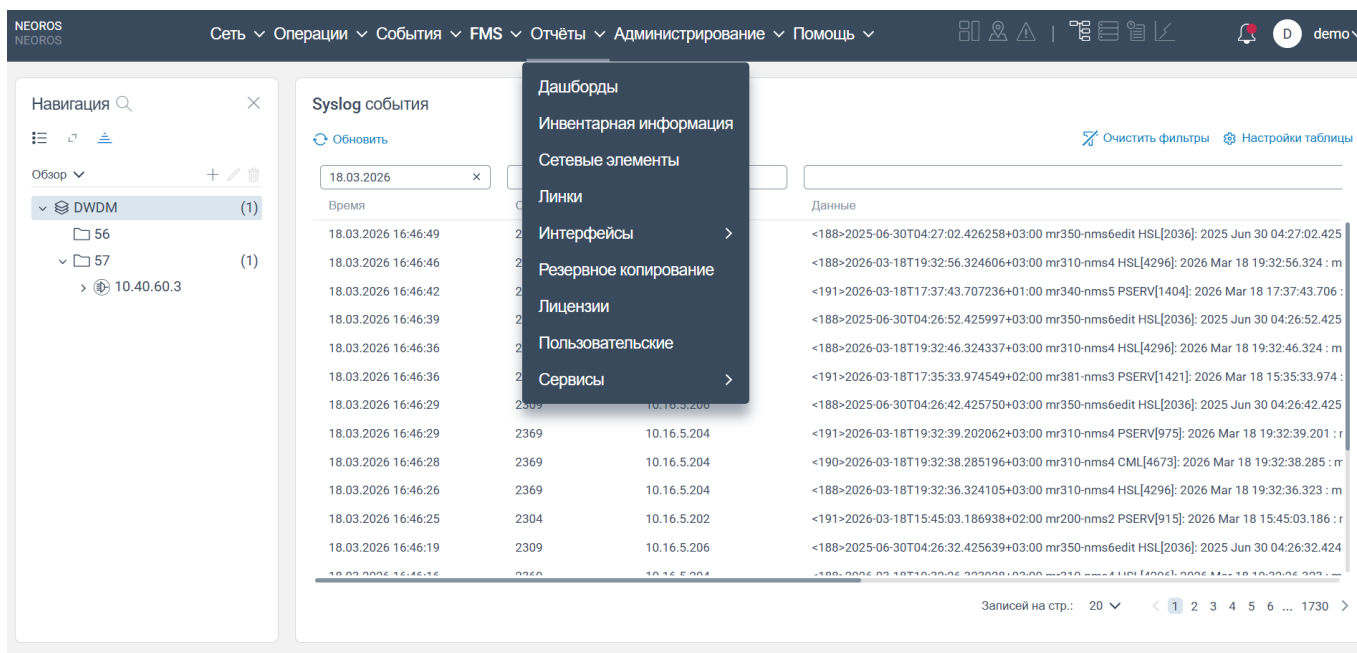


Рисунок 238. Контекстное меню

– нажать на пункт **Interfaces**. Откроется контекстное меню;

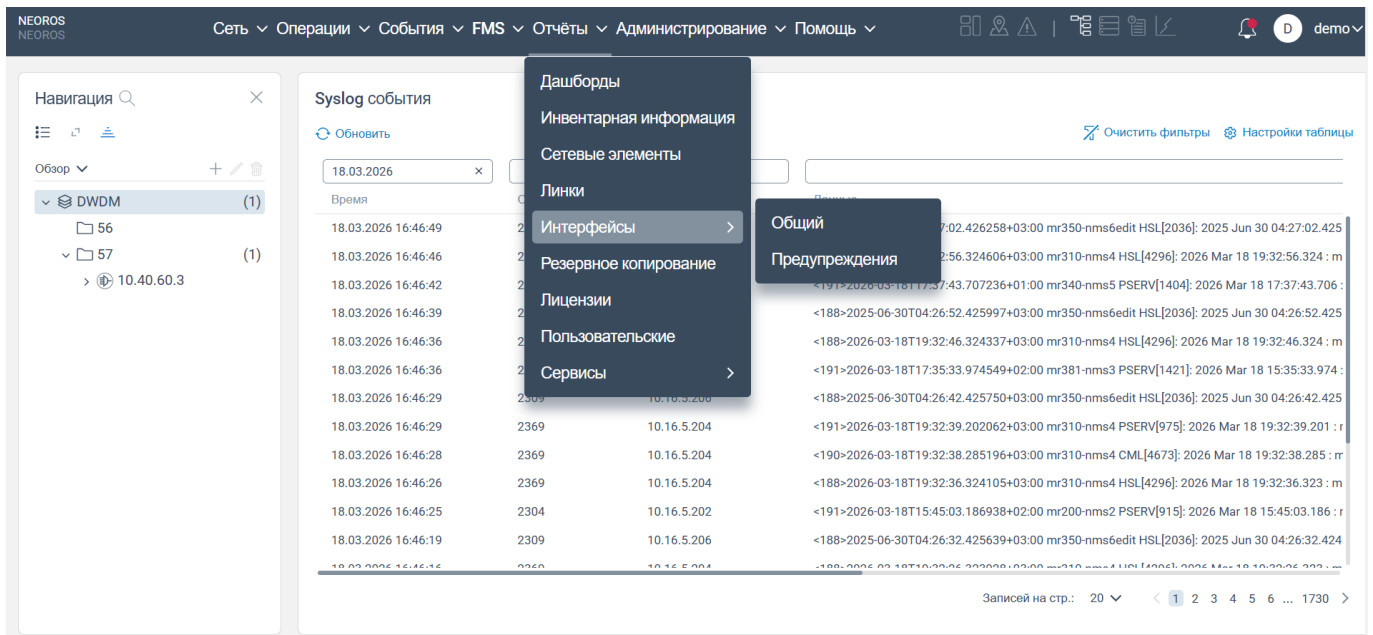


Рисунок 239. Контекстное меню

– нажать на пункт **Предупреждения**. Откроется страница **Отчёт по предупреждениям** в конфигурации интерфейсов.

Отчет по предупреждениям в конфигурации интерфейсов

Экспорт Обновить Очистить фильтры Настройки таблицы

СЭ	IP СЭ	Статус	Предупреждение	Сообщение	Производитель	Драйве
10.40.60.3	10.40.60.3/32	Online	Too large network	Network is too large	Neoros	Neoros
10.40.60.3	10.40.60.3/32	Online	Too large network	Network is too large	Neoros	Neoros

Записей на стр.: 20

Рисунок 240. Страница **Отчёт по предупреждениям в конфигурации интерфейсов**

В столбце **Предупреждение** могут отображаться следующие значения:

- Duplicate IP;
- Too large network;
- Too small network.

Сообщение об ошибке в отчете появляется если:

- Duplicate IP: на двух или более интерфейсах настроен одинаковый IP-адрес;
- Too large network: на интерфейсе настроена сеть больше /30, например, /24;
- Too small network: на интерфейсе с типом не loopback настроена сеть меньше /30, например, /32.

В столбце **Статус** отображается статус подключения интерфейса:

Online

Offline

Restricted

Выгрузка отчёта по предупреждениям в конфигурации интерфейсов осуществляется аналогичным образом, что и отчет по инвентарной информации (см. п. 9.2.2).

9.6. Отчёт по резервному копированию

9.6.1. Просмотр отчёта по резервному копированию конфигурации сетевых элементов

На странице **Отчёт по резервному копированию** отображается отчёт по бэкапам конфигурации сетевых элементов. Для просмотра отчёта необходимо:

– нажать на вкладку **Отчёты** в главном меню ПО NR-OTN-MS откроется контекстное меню, показанное на рисунке 241;

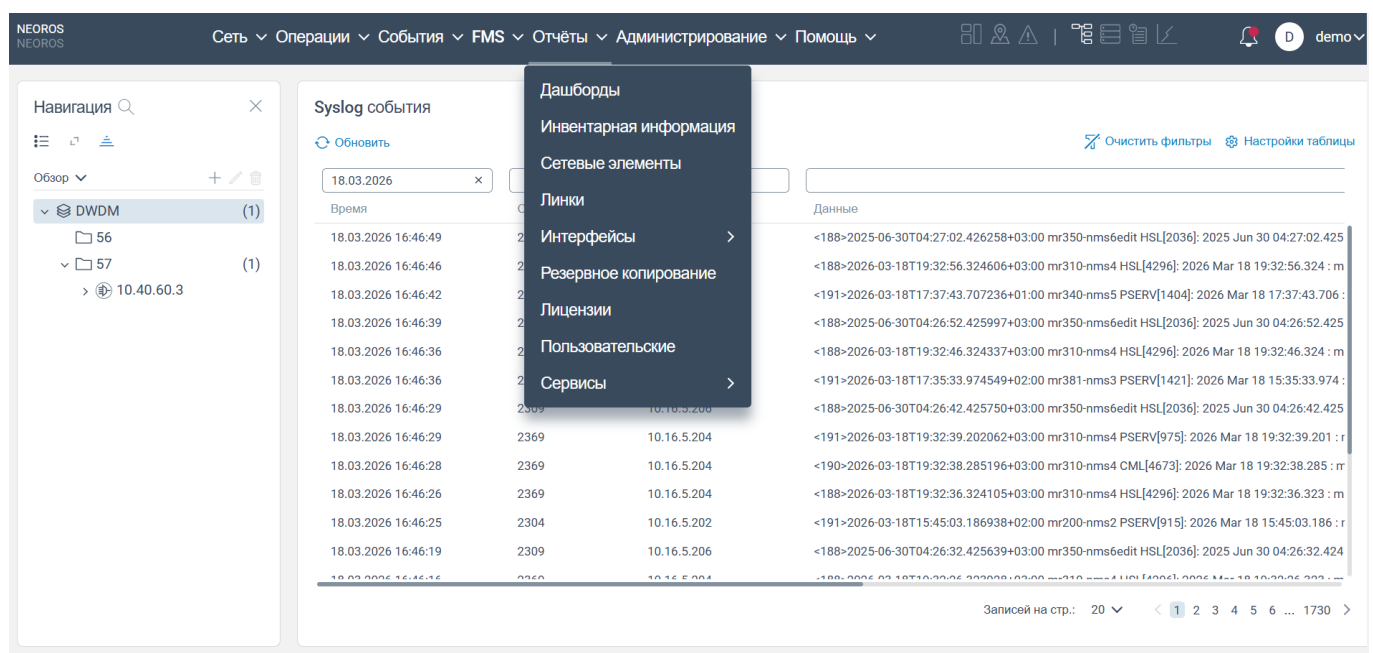
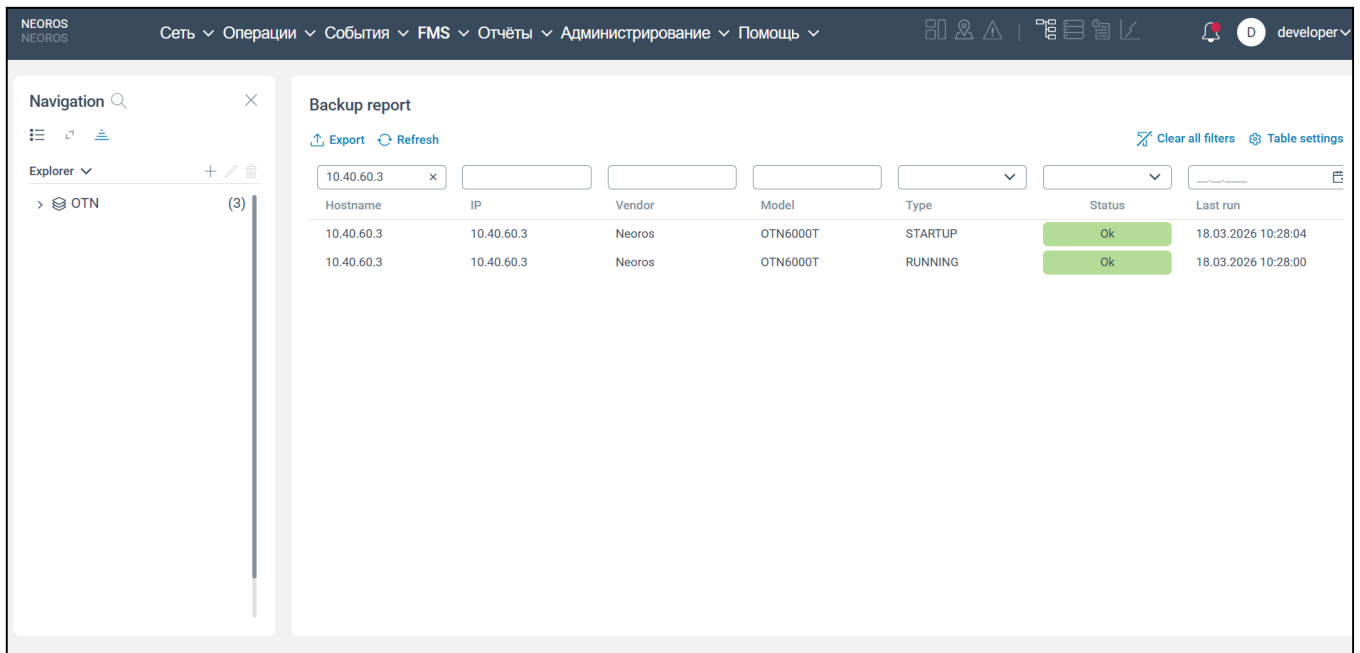


Рисунок 241. Контекстное меню

– нажать на **Резервное копирование**. Откроется страница **Отчёт по резервному копированию**, показанная на рисунке 242;



Hostname	IP	Vendor	Model	Type	Status	Last run
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	STARTUP	Ok	18.03.2026 10:28:04
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	RUNNING	Ok	18.03.2026 10:28:00

Рисунок 242. Страница **Отчёт по резервному копированию**

В столбце **Статус** отображается статус выполнения последней задачи по созданию резервной копии:

- Busy;
- Fail (задача по созданию backup завершилась с ошибкой);
- Ok (задача по созданию backup завершилась успешно);
- Stop (превышено времени ожидания при выполнении задачи по созданию backup);
- Timeout (задача по созданию backup была остановлена);
- Unspecified (неизвестный результат выполнения задачи по созданию backup).

Выгрузка отчёта по резервному копированию осуществляется аналогичным образом, что и отчет по инвентарной информации (см. п. 9.2.2).

9.7. Формирование отчетов в ПО NR-OTN-MS через SQL-запросы в базу данных

9.7.1. Просмотр отчетов, созданных в ПО NR-OTN-MS через SQL-запросы в базу данных

Для просмотра отчетов, созданных в ПО NR-OTN-MS через SQL-запросы в базу данных, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на вкладку **Отчёты**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 243;

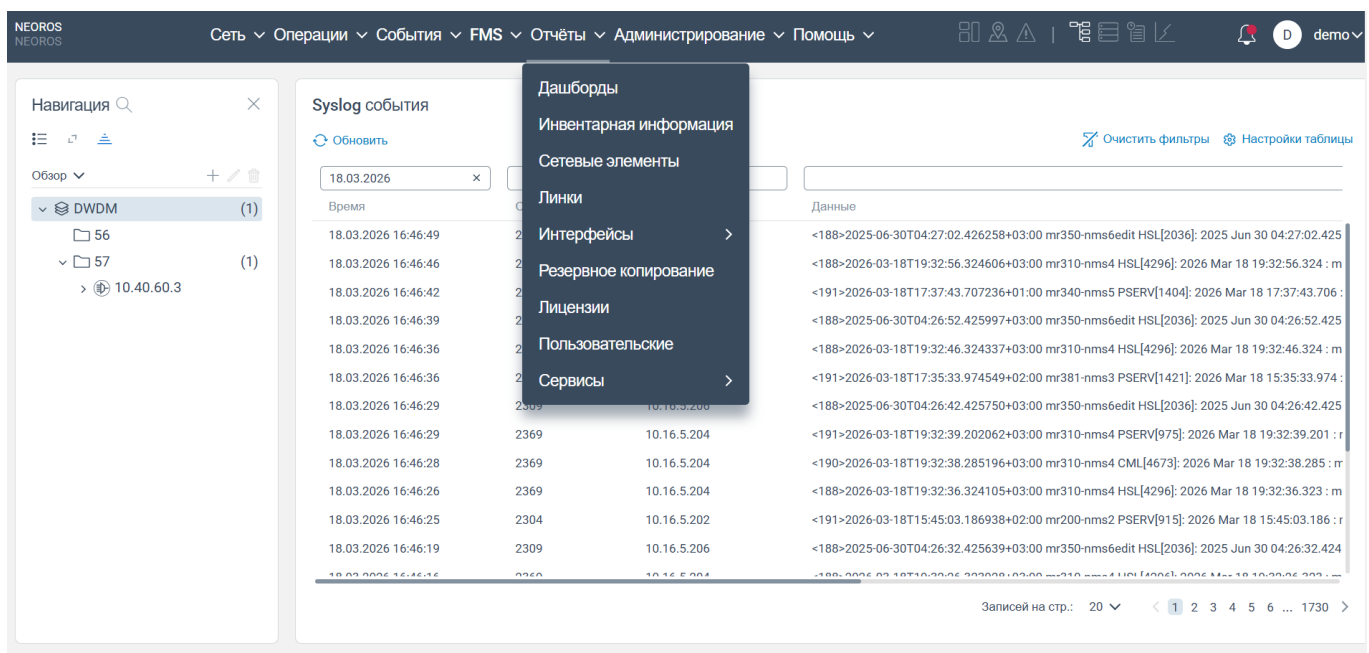


Рисунок 243. Контекстное меню

- нажать на вкладку **Пользовательские**. Откроется страница **Пользовательские отчёты**;

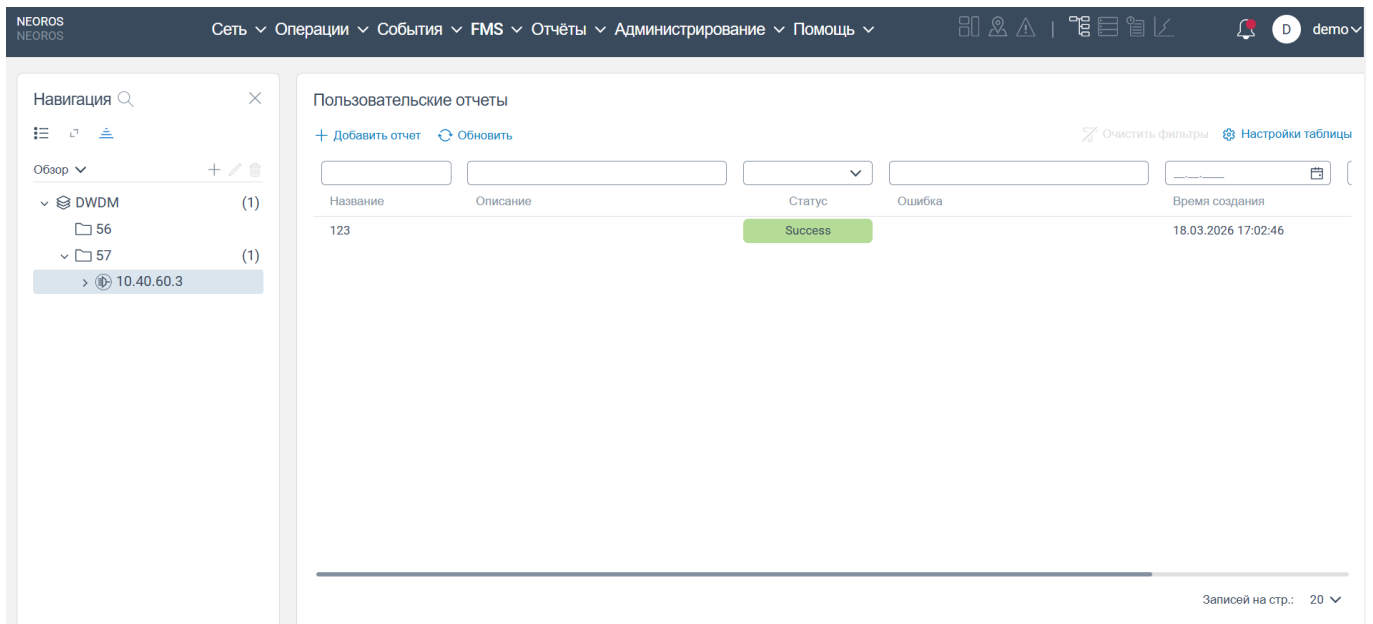


Рисунок 244. Страница **Пользовательские отчеты**

Страница **Пользовательские отчеты** представляет собой список отчетов, которые формировал пользователь в ПО NR-OTN-MS через SQL-запросы в базу данных. Страница состоит из столбцов:

- **Название.** В столбце отображается наименование отчета;
- **Описание.** В столбце отображается описание отчета.
- **Статус.** Отображается статус формирования отчета:
 - Fail - SQL-запрос не обработан, ошибка в синтаксисе запроса, в БД нет данных по запросу пользователя и тд;
 - Success - SQL-запрос пользователя успешно обработан, отчет сформирован.
- **Ошибка.** Отображается ошибка обработки SQL-запроса;
- **Время создания** Дата и время создания отчета.
- **Последнее обновление.** Дата и время изменения данных отчета.

Для просмотра более подробной информации в отчете необходимо:

- нажать правой клавишей мыши на строку отчета. Откроется контекстное меню;

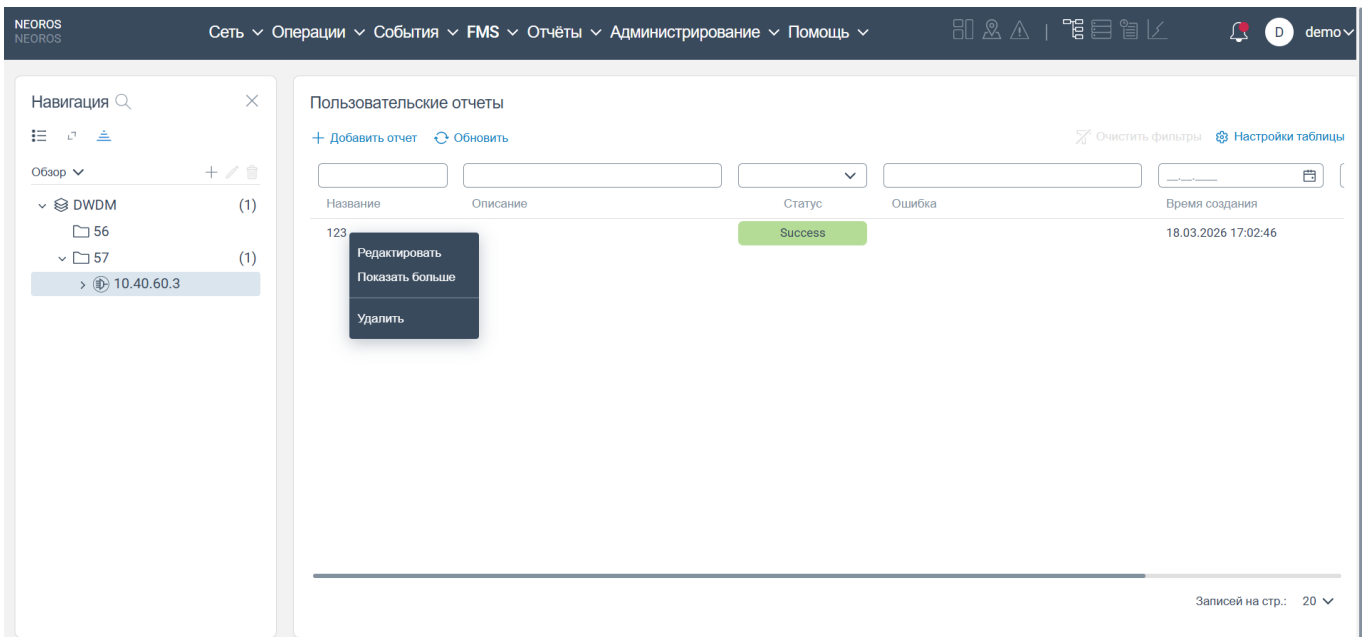


Рисунок 245. Контекстное меню

– нажать на **Показать больше** (а также можно дважды нажать на строку отчета или нажать на кнопку **>>** в строке отчета). Откроется страница отчета с подробной информацией.

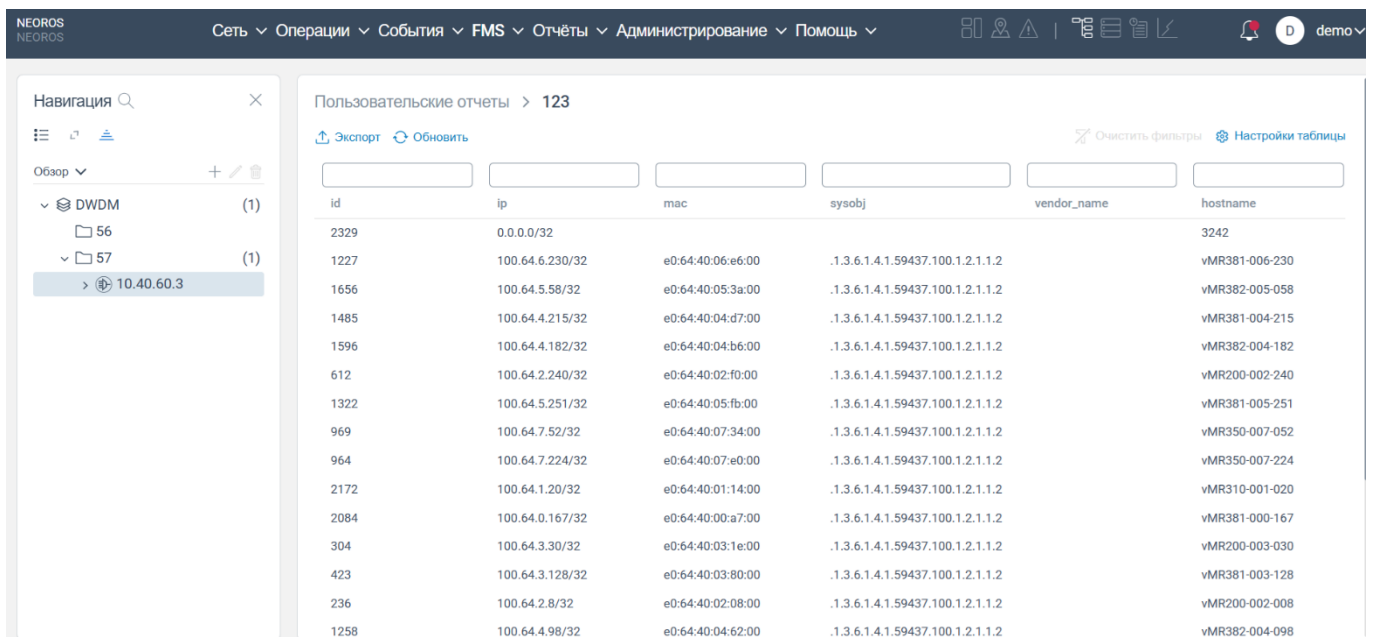


Рисунок 246

Выгрузка отчёта осуществляется аналогичным образом, что и отчет по инвентарной информации (см. п. 9.2.2).

9.7.2. Создание отчета через SQL-запросы в базу данных

Чтобы создать отчет через SQL-запросы в базу данных, необходимо:

– открыть страницу Пользовательские отчеты;

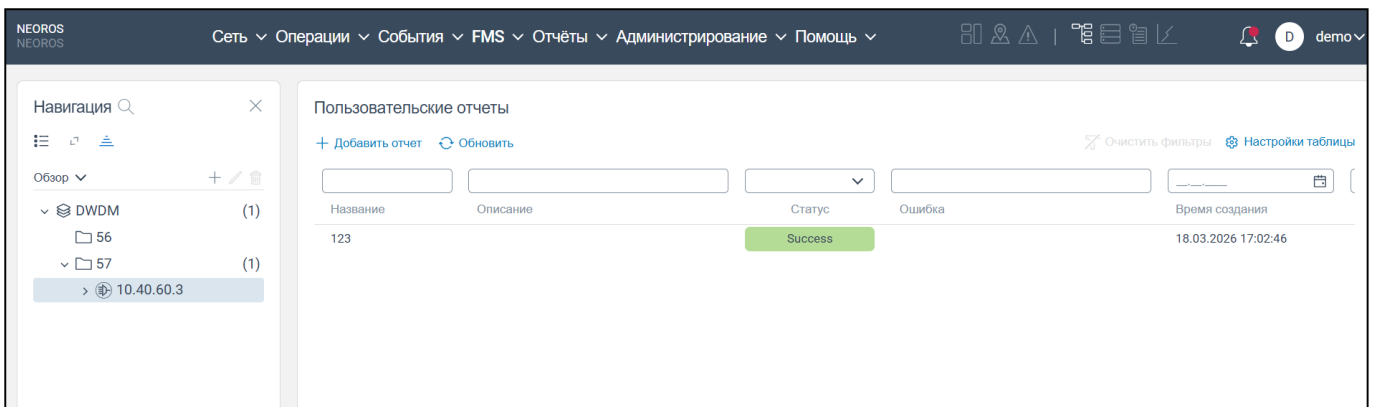


Рисунок 247. Страница **Пользовательские отчеты**

– нажать на кнопку **+ Добавить отчет**. Откроется страница **Добавить новый отчёт**;

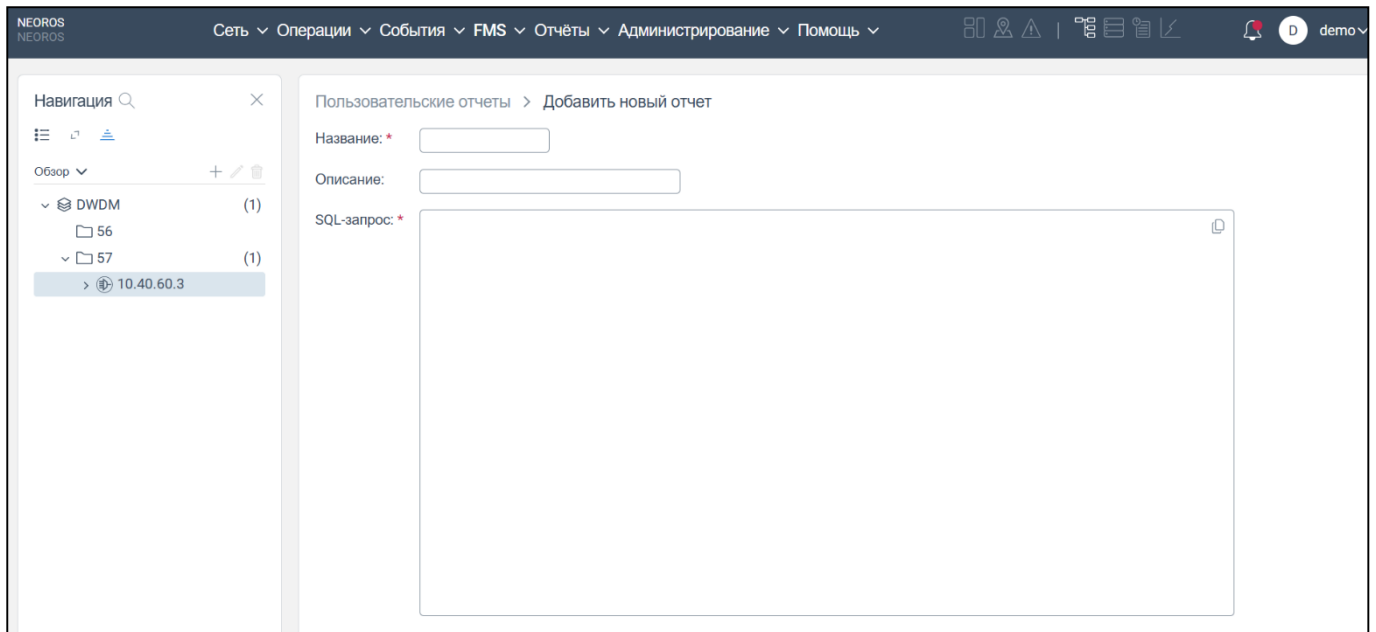


Рисунок 248. Страница **Добавить новый отчет**

Примечание:

– заполнить поля (поля, имеющие в своём наименовании символ *****, обязательны для заполнения):

- **Название.** Ввести наименование отчета. Доступно вводить от 1 до 255 символов, буквы латинского алфавита и кириллицу, числовые символы, спецсимволы: `_ . -`
- **Описание.** Ввести описание отчета. Доступно вводить от 1 до 500 символов, буквы латинского алфавита и кириллицу, числовые символы, спецсимволы;
- **SQL-запрос.** Ввести SQL-запрос. SQL-запрос только SELECT. Другие виды SQL-запросов недоступны.

– нажать на кнопку **Добавить**.

9.7.3. Редактирование информации об отчете, созданного в ПО NR-OTN-MS через SQL-запрос в базу данных

– открыть страницу **Пользовательские отчеты**;

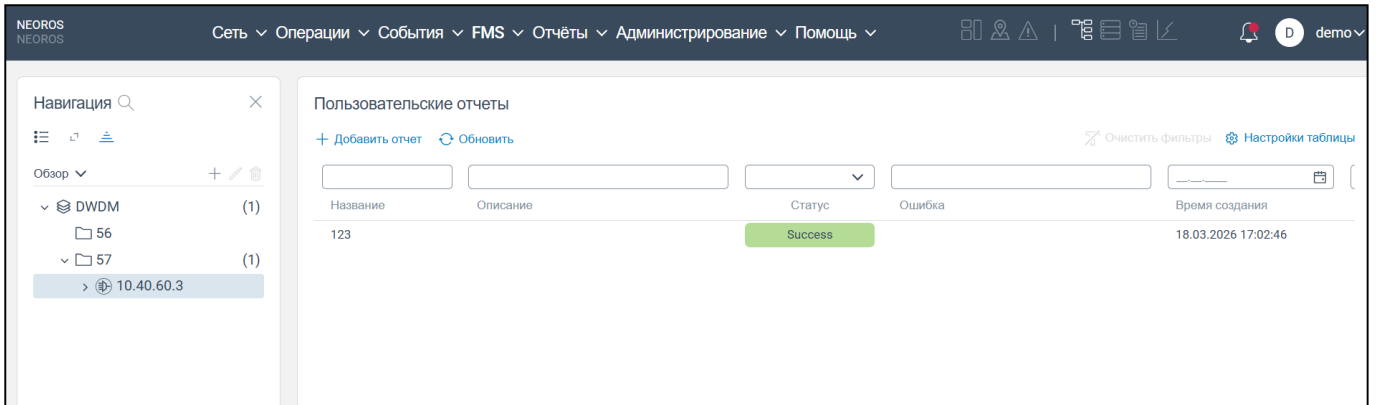


Рисунок 249. Страница **Пользовательские отчеты**

– нажать правой клавишей мыши на строку отчета. Откроется контекстное меню;

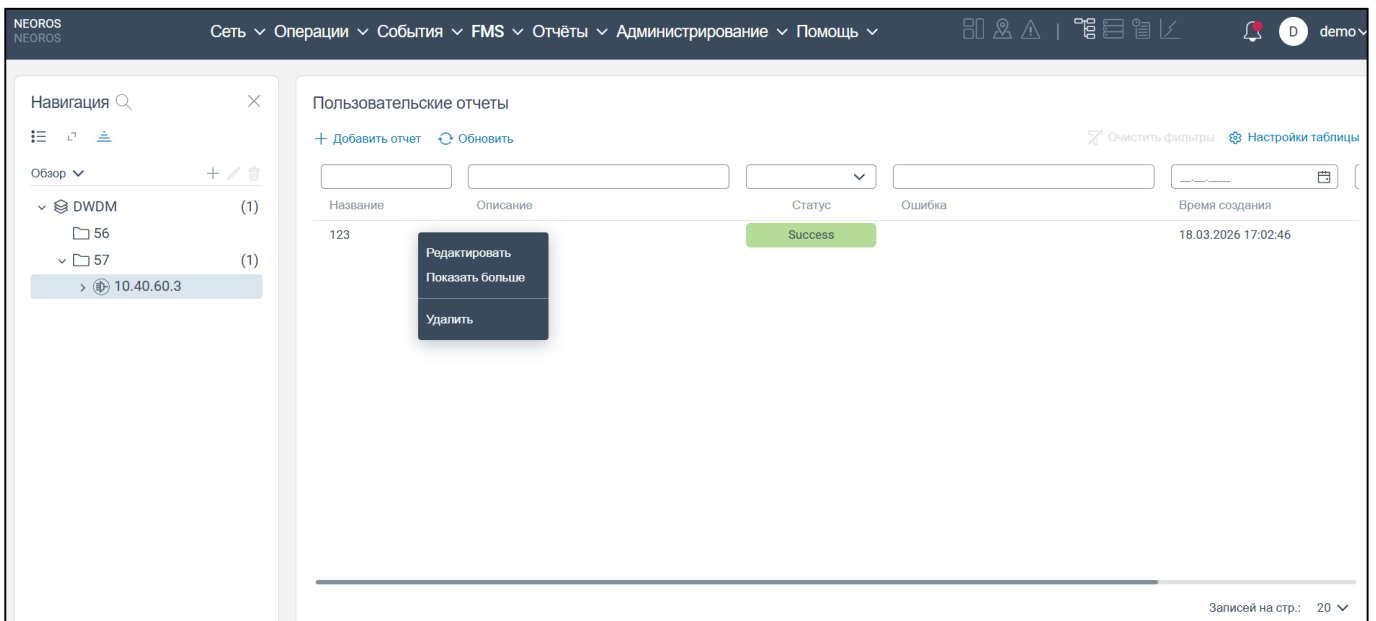



Рисунок 250. Контекстное меню

Примечание: Страница **Редактировать отчёт**, приведенная на рисунке 251, также доступно открыть, если в строке отчета нажать на кнопку .

– нажать на кнопку **Редактировать**. Откроется страница **Редактировать отчёт**;

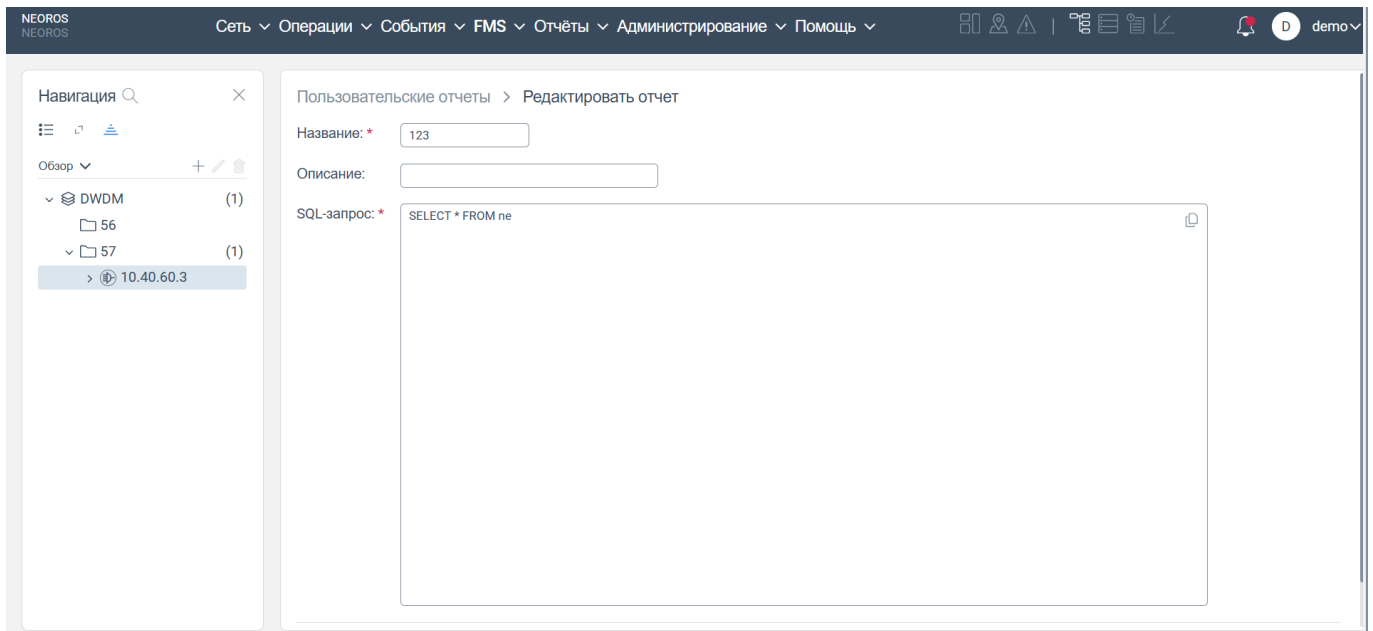


Рисунок 251. Страница **Редактировать отчет** (без ошибок. Статус **Success**)

Если отчет с ошибкой, то на странице **Редактировать отчет** отображается поле **Error** с содержанием ошибки.

– ввести изменения в поля на странице **Редактировать отчет** согласно правилам заполнения аналогичных полей при создании отчета в ПО NR-OTN-MS через SQL-запросы в базу данных (см. п. 9.7.1);

– нажать на кнопку **Применить изменения**.

9.7.4. Удаление отчета, созданного в ПО NR-OTN-MS через SQL-запрос в базу данных

– открыть страницу **Пользовательские отчеты**;

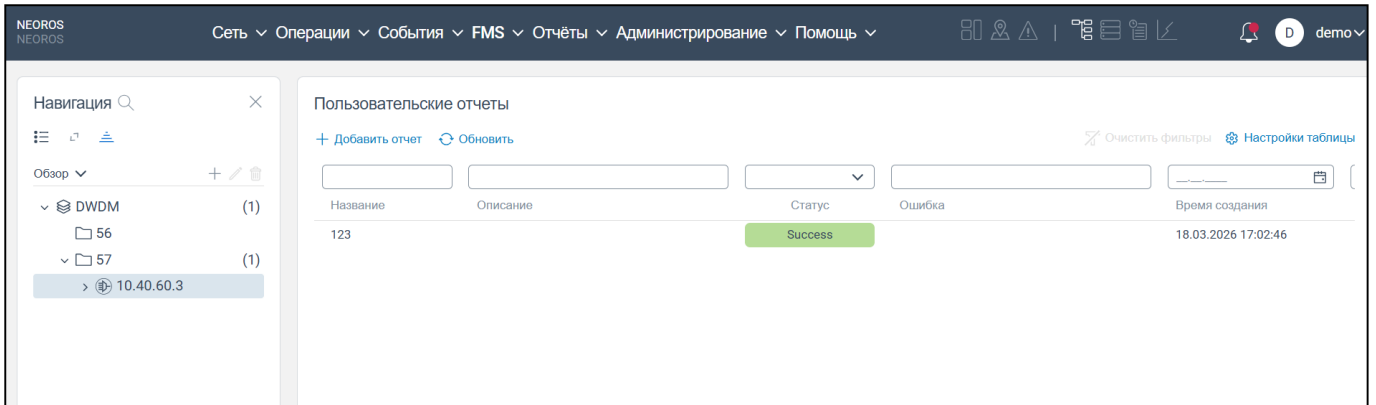


Рисунок 252. Страница **Пользовательские отчеты**

– нажать правой клавишей мыши на строку отчета. Откроется контекстное меню;

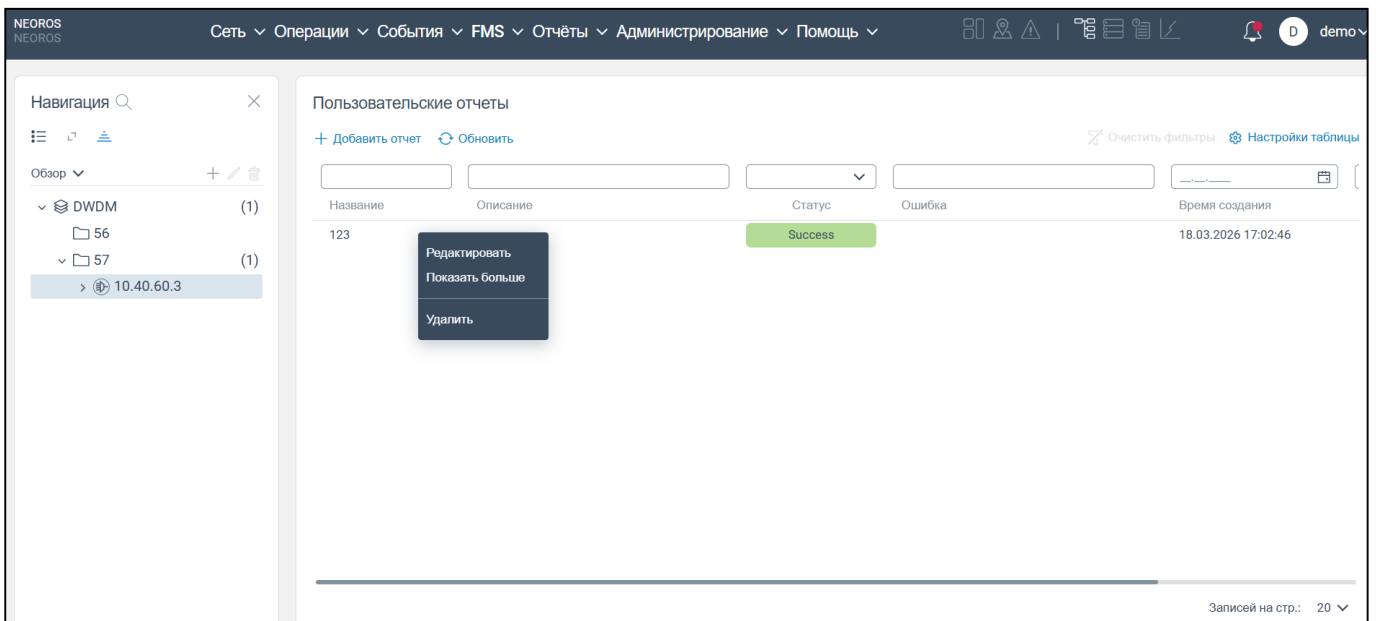



Рисунок 253. Контекстное меню

Примечание: Окно **Удалить отчёт**, приведенное на рисунке 254, также доступно открыть, если в строке отчета нажать на кнопку  .

– нажать на кнопку **Удалить**. Откроется окно **Удалить отчёт**;

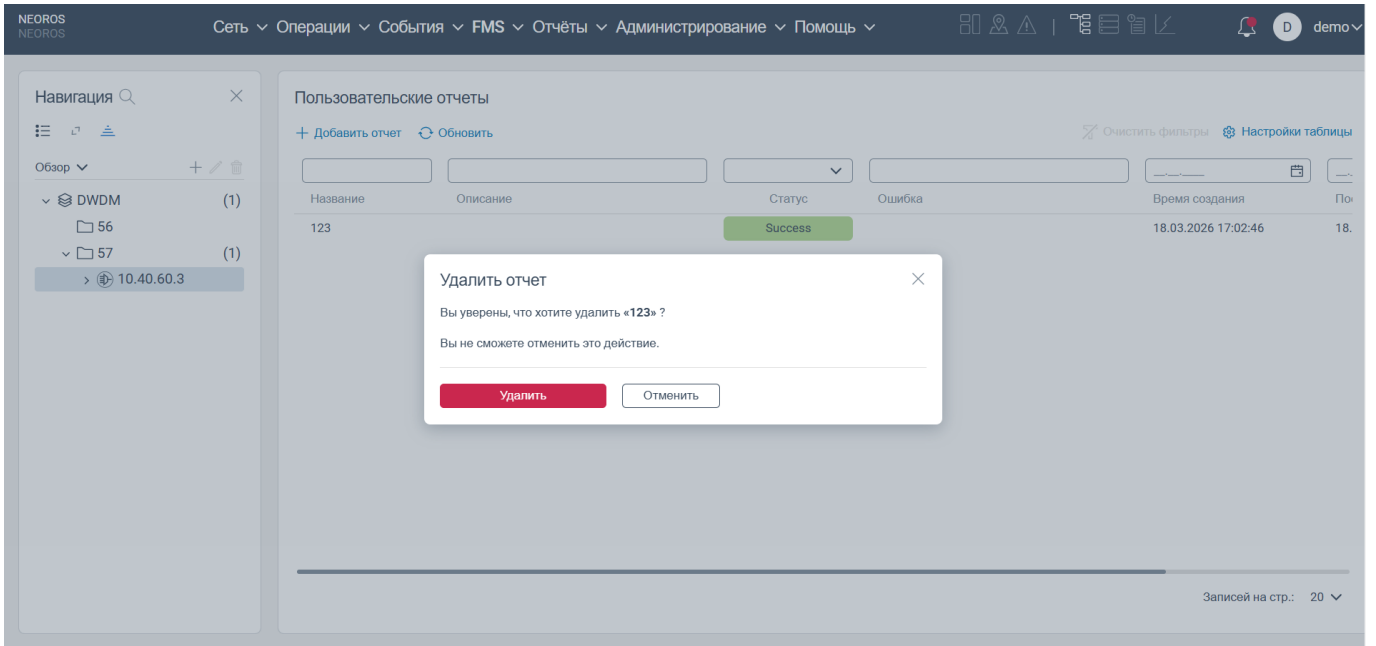


Рисунок 254. Окно **Удалить отчет**

— нажать на кнопку **Удалить**.

10. КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПОРТОВ ОБОРУДОВАНИЯ ВЕНДОРА NEOROS

Чтобы произвести конфигурирование портов оборудования DWDM, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- перейти на страницу **Подключиться к СЭ** на вкладку **Интерфейсы** для оборудования DWDM;

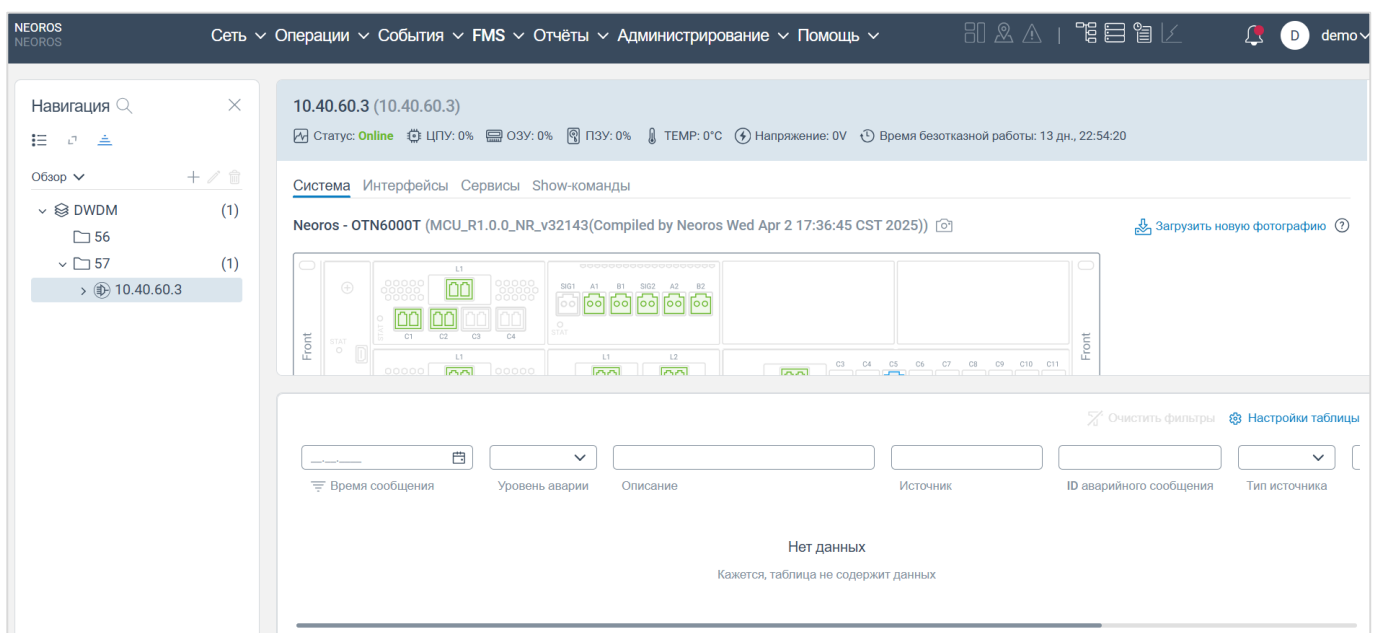


Рисунок 255. Страница **Подключиться к СЭ** на вкладку **Интерфейсы**

- нажать ПКМ на порт. Откроется контекстное меню;

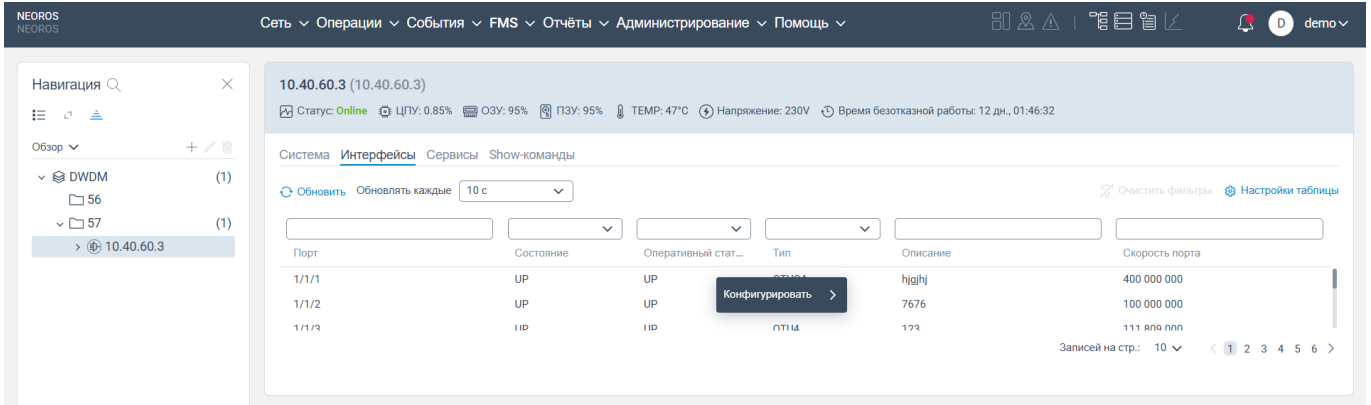


Рисунок 256. Контекстное меню

Примечание: аналогичное контекстное меню (см. Рисунок 256) открывается и с вкладки System, если нажать на интерфейс (выделен зеленым) ПКМ.

– нажать на **Конфигурировать** в контекстном меню. Откроется контекстное меню;

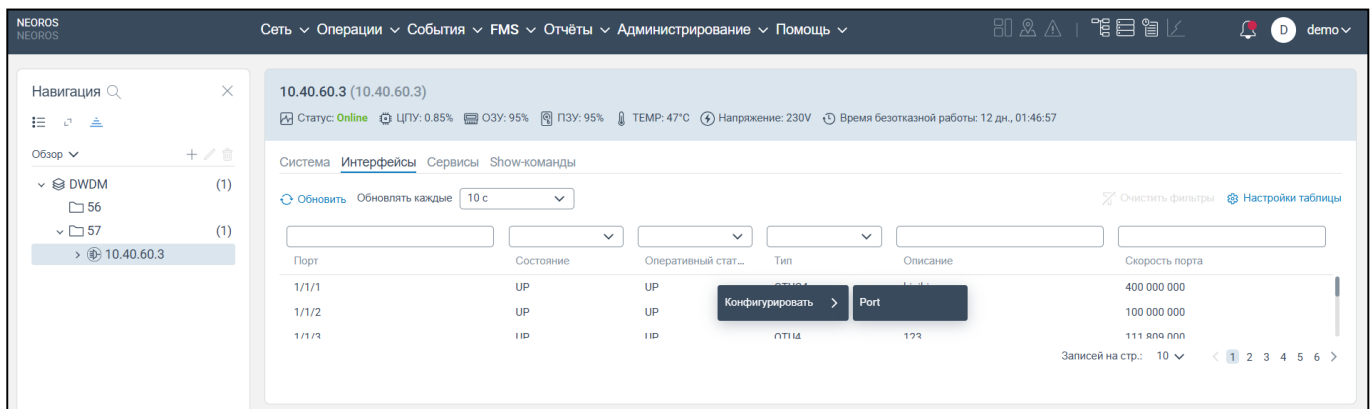
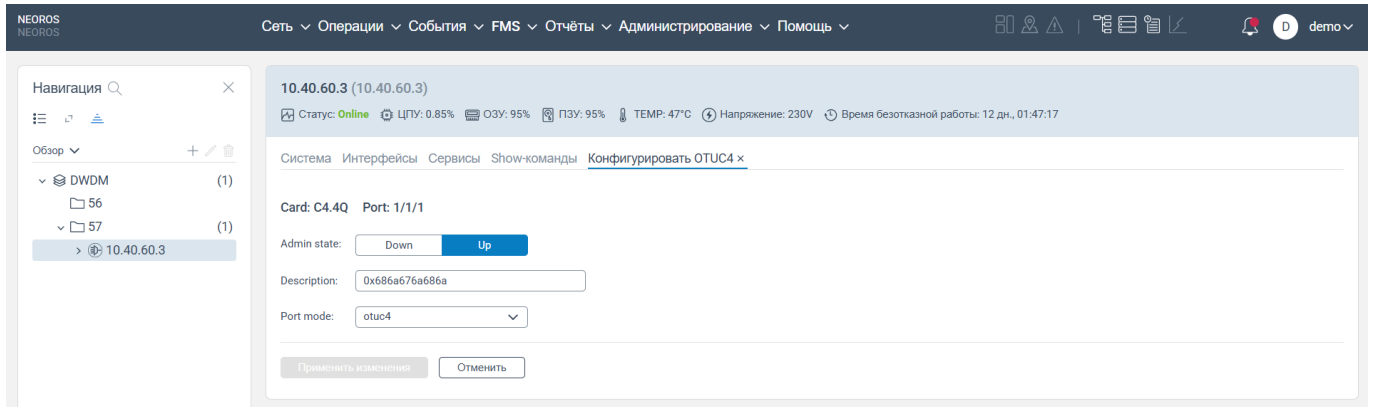


Рисунок 257. Контекстное меню

– нажать на **Port**. Откроется страница вкладки **Конфигурировать**;

Рисунок 258. Вкладка **Конфигурировать**

- в поле **Admin state** выбрать состояние порта Up или Down;
- в поле **Description** ввести описание;
- в поле **Port mode** выбрать значение из раскрывающегося списка;
- нажать на кнопку **Принять изменения**.

Конфигурирование портов оборудования вендора Neoros доступно:

- из дерева сетевых элементов;

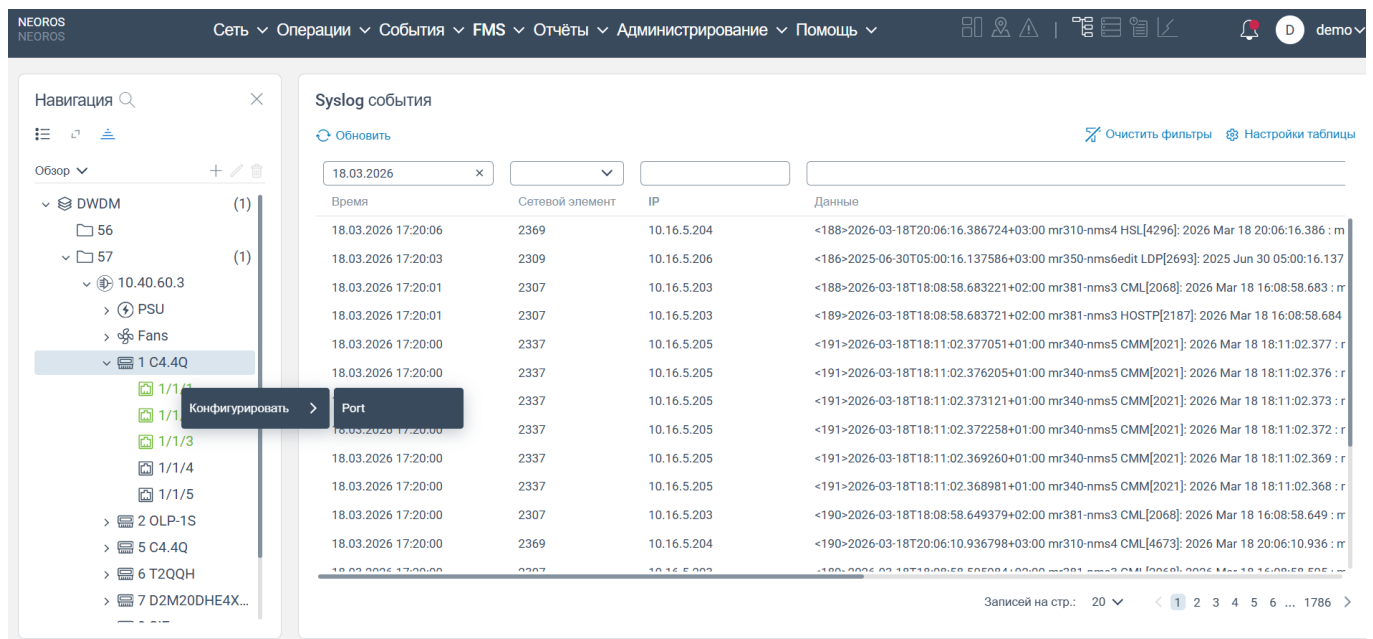


Рисунок 259

– на странице **Отчёт по интерфейсам** со строки интерфейса СЭ вендора Neoros;

Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

NEOROS NEOROS

Навигация 🔍

Обзор ▾ + / -

- DWDM (1)
 - 56
 - 57 (1)
 - 10.40.60.3
 - PSU
 - Fans
 - 1 C4.4Q
 - 1/1/1
 - 1/1/2
 - 1/1/3
 - 1/1/4
 - 1/1/5
 - 2 OLP-1S
 - 5 C4.4Q
 - 6 T2QQH
 - 7 D2M20DHE4X...

Отчет по интерфейсам

↑ Экспорт ↻ Обновить

Очистить фильтры ⚙️ Настройки таблицы

СЭ	IP СЭ	Производитель	Модель	Статус СЭ	Интерфейс	Тип интерфейса	Описание
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/1/1	Конфигурировать > Port	
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/1/1		
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/1/5	OTU4	[29]01
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/1/2	GE100_GMP	7676
10.40.60.3	10.40.60.3	Neoros	OTN6000T	Online	1/1/4	OTU4	[29]01

Записей на стр.: 20 ▾

Рисунок 260

– на вкладке **Интерфейсы** страницы **Подключиться к СЭ**.

Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

NEOROS NEOROS

Навигация 🔍

Обзор ▾ + / -

- DWDM (1)
 - 56
 - 57 (1)
 - 10.40.60.3
 - PSU
 - Fans
 - 1 C4.4Q
 - 1/1/1
 - 1/1/2
 - 1/1/3
 - 1/1/4

10.40.60.3 (10.40.60.3)

Статус: Online ЦПУ: 0.97% ОЗУ: 95% ПЗУ: 95% TEMP: 46°C Напряжение: 230.25V Время безотказной работы: 12 дн., 01:55:30

Система **Интерфейсы** Сервисы Show-команды

Обновить Обновлять каждые: 10 с

Очистить фильтры ⚙️ Настройки таблицы

Порт	Состояние	Оперативный стат...	Тип	Описание	Скорость порта
1/1/1	UP	UP	OTU4	high	400 000 000
1/1/2	UP	UP	GE	Конфигурировать > Port	100 000 000
1/1/3	UP	UP	OTU4	123	111 япа ллл

Записей на стр.: 10 ▾ < 1 2 3 4 5 6 >

Рисунок 261

11. КОНФИГУРИРОВАНИЕ ETHERNET ПОРТОВ СЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВЕНДОРА NEOROS

Конфигурирование Ethernet портов сетевого оборудования вендора Neoros доступно, когда:

- вендор СЭ Neoros;
- тип СЭ Router;
- отсутствуют ограничения по лицензии для СЭ согласно лицензионной политике,
- протокол SNMP находится в статусе UP.

Конфигурирование для интерфейсов с типами: GE100_GMP, GE100_GFPPF, GE100_FLEXE.

Чтобы произвести конфигурирование Ethernet портов оборудования вендора Neoros, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- перейти на страницу **Подключиться к СЭ** для оборудования вендора Neoros;

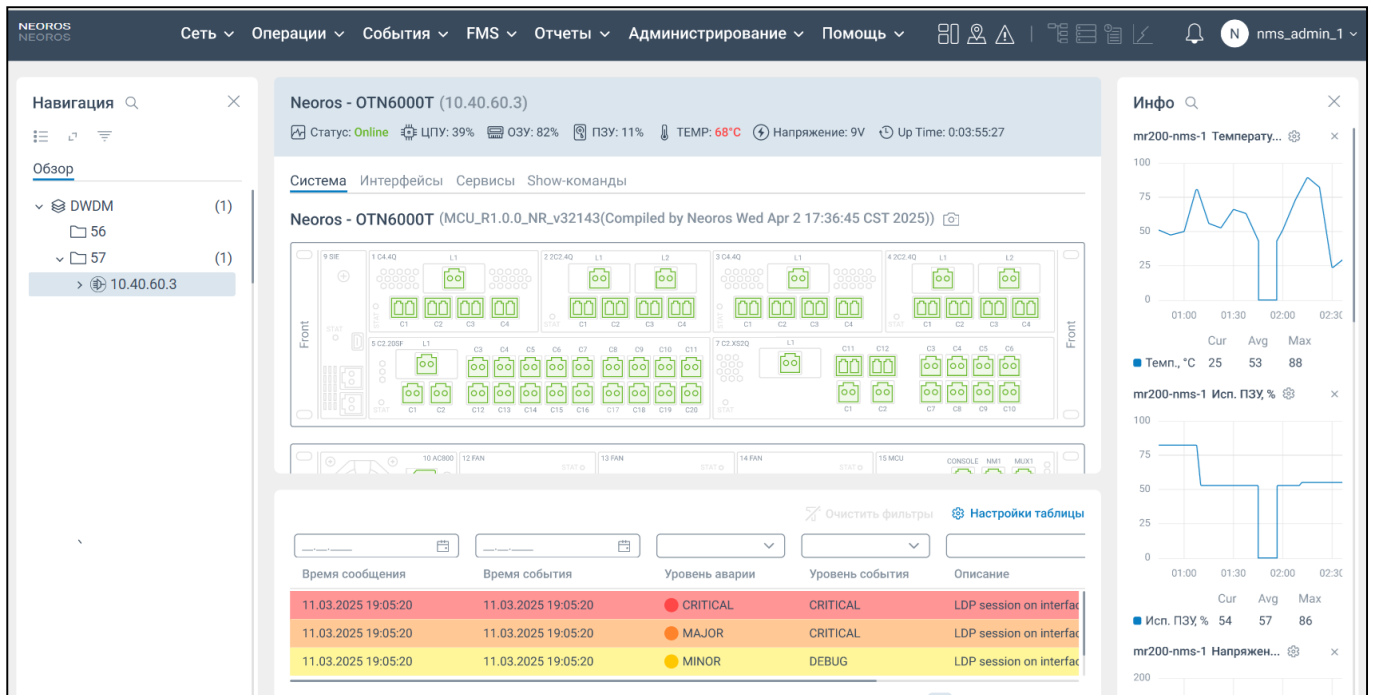


Рисунок 262. Страница **Подключиться к СЭ**

– нажать ПКМ на порт. Откроется контекстное меню;

Примечание: аналогичное контекстное меню (см. Рисунок 256) открывается и с вкладки **System**, если нажать на интерфейс (выделен зеленым) ПКМ.

– нажать на **Конфигурировать** в контекстном меню. Откроется контекстное меню;

– нажать на **Ethernet**. Откроется страница вкладки **Конфигурировать**;

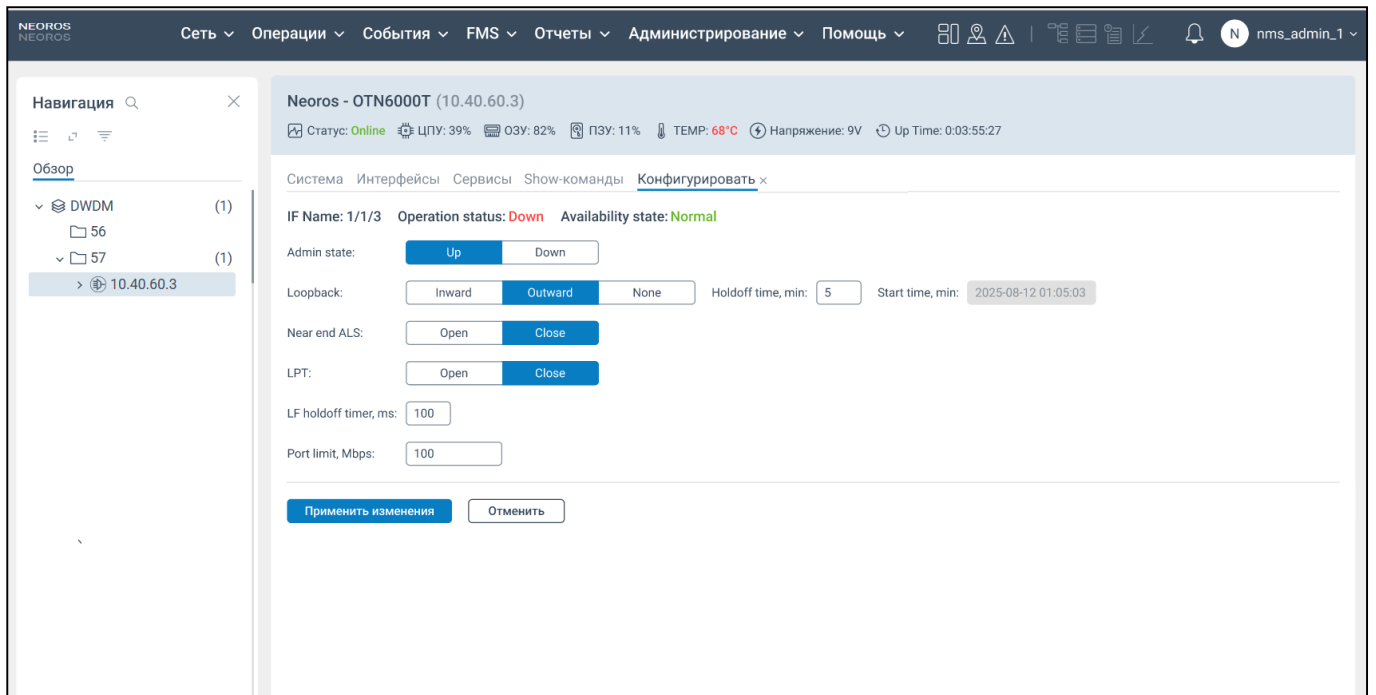


Рисунок 263. Вкладка **Конфигурировать**

- в поле **Admin state** выбрать состояние порта Up или Down;
- в поле **Loopback** выбрать вариант отличный от отображаемого изначально на

странице  ;

- в поле **Holdoff time, min** указать время ожидания в минутах;

Примечание: Поле **Start time, min** недоступно для заполнения.

- в поле **Near end ALS** выбрать значение Open или Close;

- в поле **LPT** выбрать значение Open или Close;

- в поле **LF holdoff timer, ms** указать время в миллисекундах;

– в поле **Port limit, Mbps** указать в Мбит/с ограничение скорости трафика на порту Ethernet;

- нажать на кнопку **Применить изменения**.

Конфигурирование Ethernet портов оборудования вендора Neoros доступно:


- из дерева сетевых элементов;

- на странице **Отчёт по интерфейсам**;
- на вкладке **Интерфейсы** страницы **Подключиться к СЭ**.

12. РЕЖИМ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДЛЯ СЕТЕВОГО ЭЛЕМЕНТА

12.1. Включение режима обслуживания для сетевого элемента

Чтобы включить режим обслуживания для сетевого элемента, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в левом меню нажать на кнопку . Раскроется список сетевых элементов;

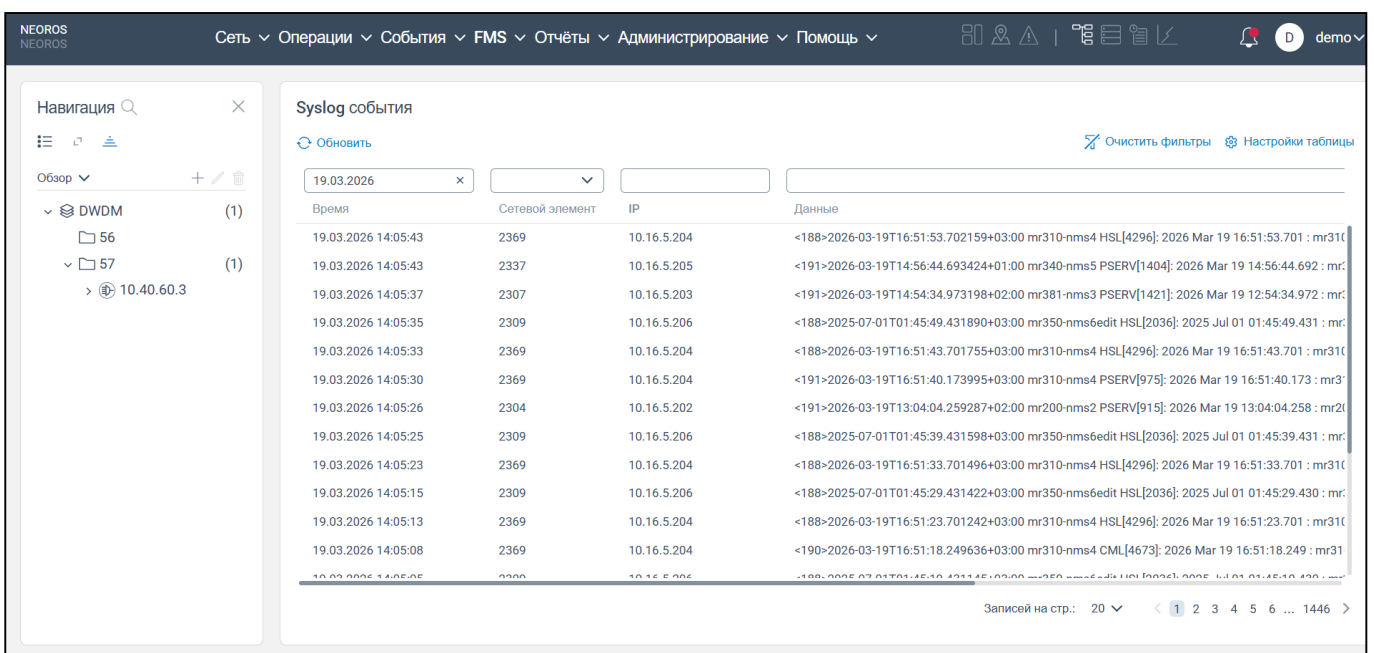


Рисунок 264. Список сетевых элементов

– нажать правой клавишей мыши на сетевой элемент, который необходимо перевести в режим обслуживания. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 266;

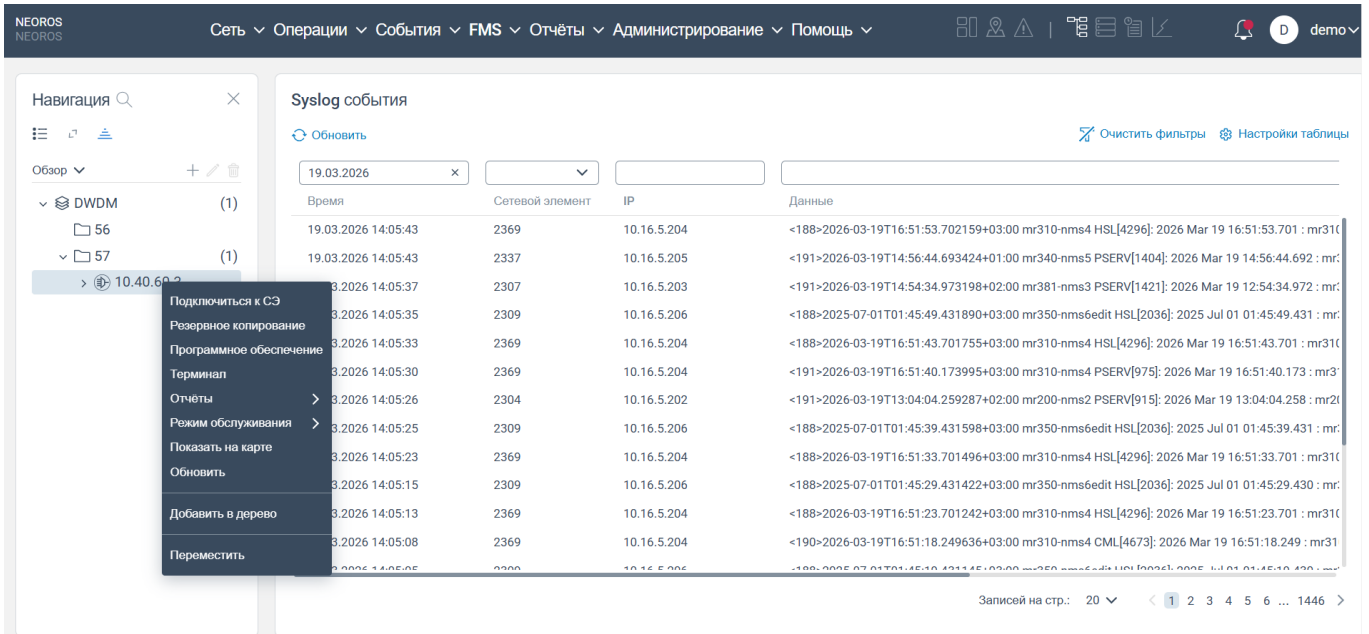


Рисунок 265. Контекстное меню

– нажать на пункт **Режим обслуживания**. Откроется контекстное меню;

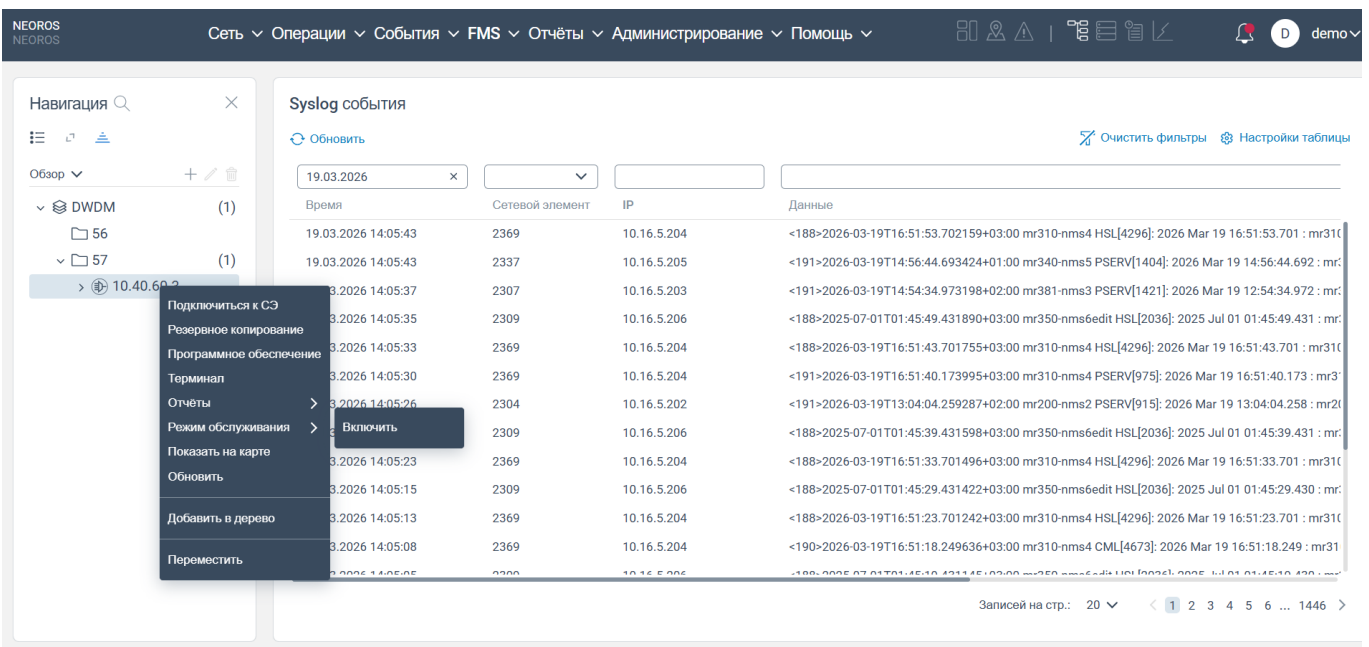


Рисунок 266. Контекстное меню

– нажать на **Включить**. Откроется окно **Включить режим обслуживания**;

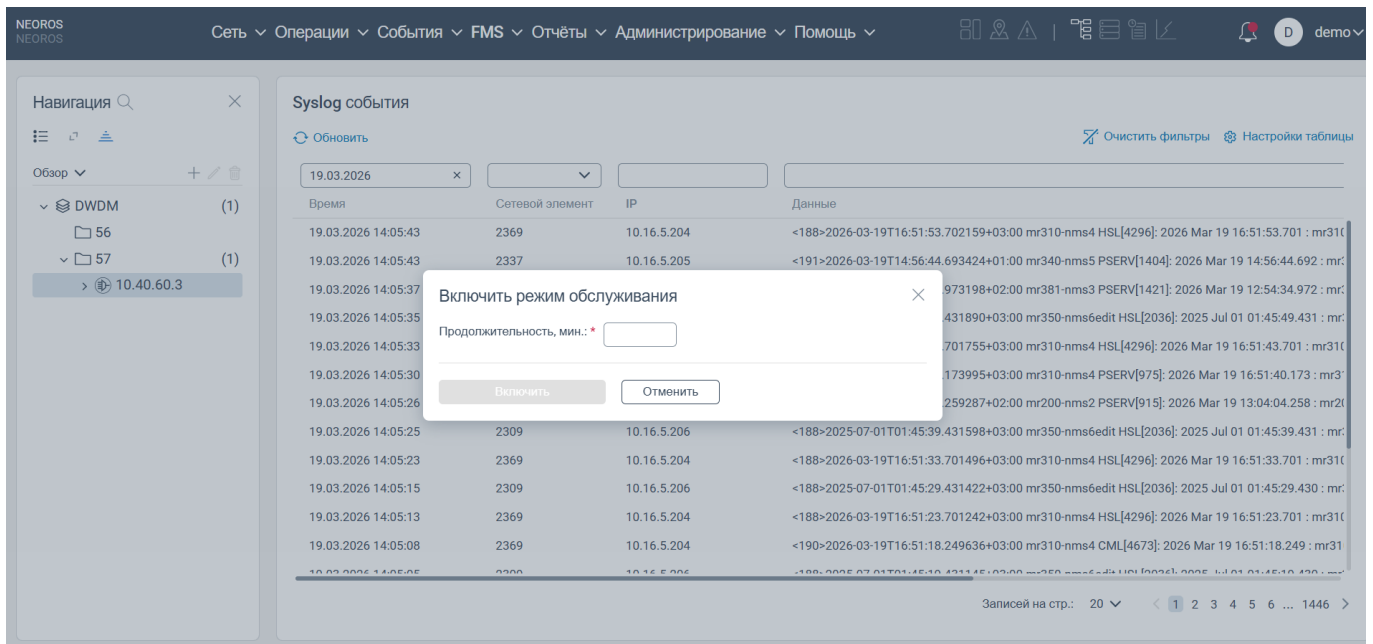


Рисунок 267. Окно **Включить режим обслуживания**

– в поле **Продолжительность, мин** указать время в минутах перевода сетевого элемента в режим обслуживания. Доступно вводить числовые целые значения от 1 до 1440 минут;

– нажать на кнопку **Включить**. Данный сетевой элемент в дереве сетевых элементов в блоке **Навигация** будет отображаться синим цветом: 10.40.60.3.

Если сетевой элемент уже был переведен в режим обслуживания и период режима обслуживания не закончилось, доступно открыть окно **Включить режим обслуживания**, в котором доступно установить новое время нахождения СЭ в режиме обслуживания. Первоначальное время будет изменено на указанное.

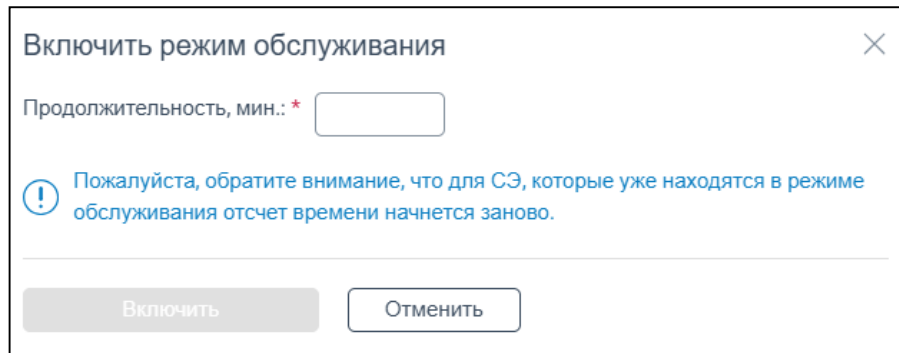



Рисунок 268. Окно **Включить режим обслуживания** (СЭ в режиме обслуживания)

Перевести в режим обслуживания СЭ доступно в блоке **Навигация**, на странице **Топология**, на странице **Подключиться к СЭ** на странице **Отчёт по интерфейсам**.

Также доступно несколько СЭ одновременно перевести в режим обслуживания:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в левом меню нажать на кнопку . Раскроется список сетевых элементов;
- нажать левой клавишей на любой сетевой элемент в группе, которые необходимо перевести в режим обслуживания;
- нажать и удерживать кнопку **Ctrl** на клавиатуре вашего компьютера и одновременно нажать левой клавишей мыши на сетевые элементы одного модельного ряда, которые также необходимо перевести в режим обслуживания. Выбранные сетевые элементы будут выделены. Также при нажатии клавиши **Shift** доступно выбрать группу последовательно расположенных сетевых элементов;
- нажать правой клавишей мыши на выбранных сетевых элементах, которые необходимо перевести в режим обслуживания. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 269;

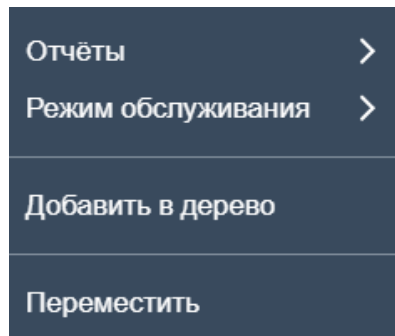


Рисунок 269. Контекстное меню

– нажать на **Режим обслуживания**. Откроется контекстное меню;

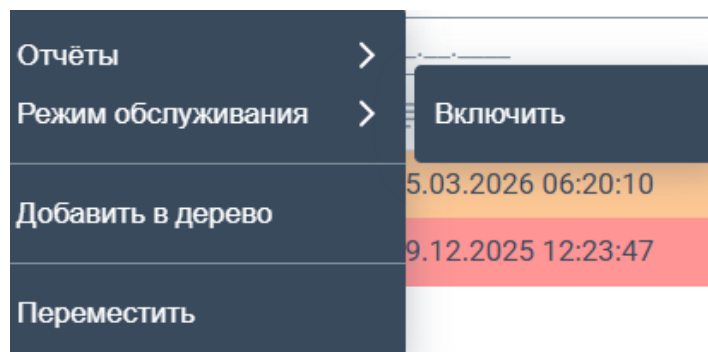
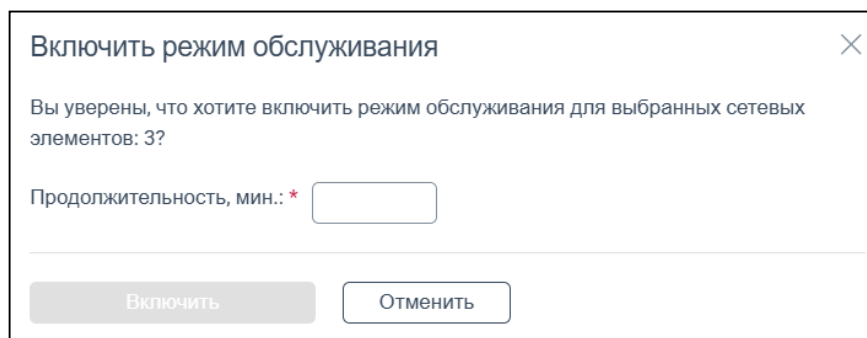


Рисунок 270. Контекстное меню

– нажать на пункт **Включить**. Откроется окно **Включить режим обслуживания**;


Рисунок 271. Окно **Включить режим обслуживания**

– в поле **Продолжить, мин** указать время в минутах перевода выбранных сетевых элементов в режим обслуживания. Доступно вводить числовые целые значения от 1 до 1440 минут;

– нажать на кнопку **Включить**. Данные сетевые элементы в дереве сетевых элементов в блоке **Навигация** будут отображаться синим цветом: **10.40.60.3**.

12.2. Принудительный перевод сетевого элемента из режима обслуживания в рабочий режим

Чтобы перевести сетевой элемент из режима обслуживания в рабочий режим, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- в левом меню нажать на кнопку . Раскроется список сетевых элементов;
- нажать правой клавишей мыши на сетевой элемент, который необходимо перевести в режим обслуживания. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 272;

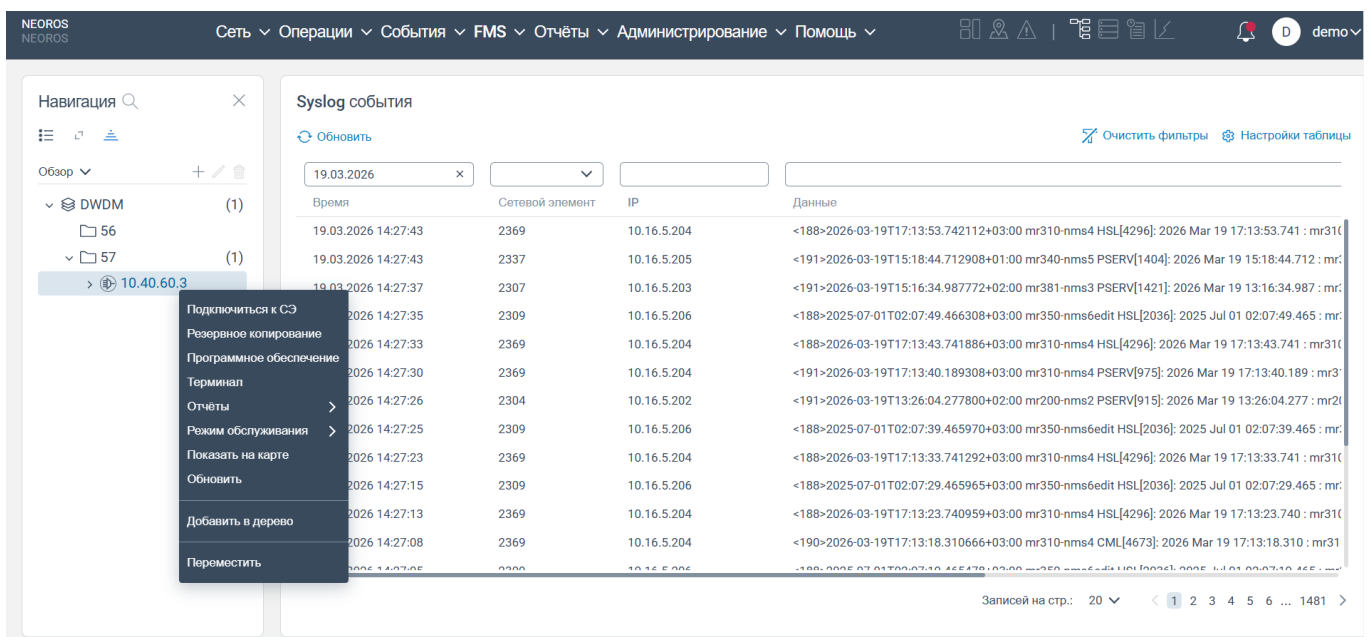


Рисунок 272. Контекстное меню

– нажать на пункт **Режим обслуживания**. Откроется контекстное меню;

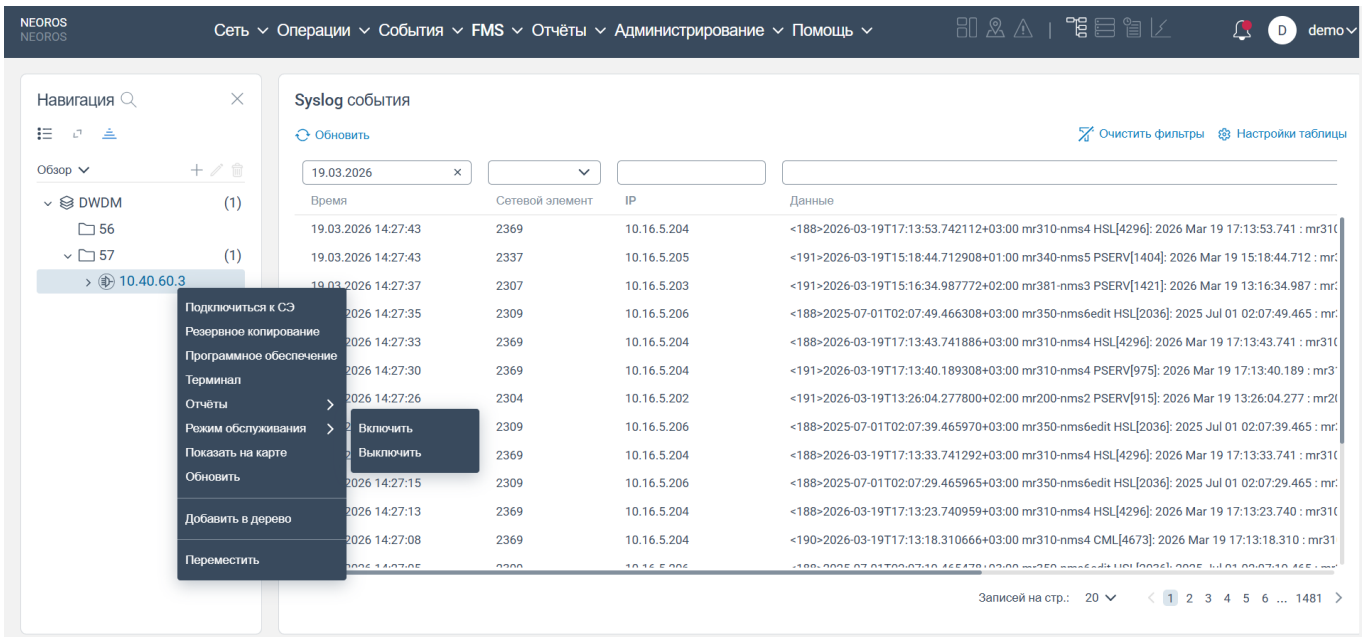


Рисунок 273. Контекстное меню

– нажать на пункт **Выключить**. Откроется окно **Выключить режим обслуживания**;

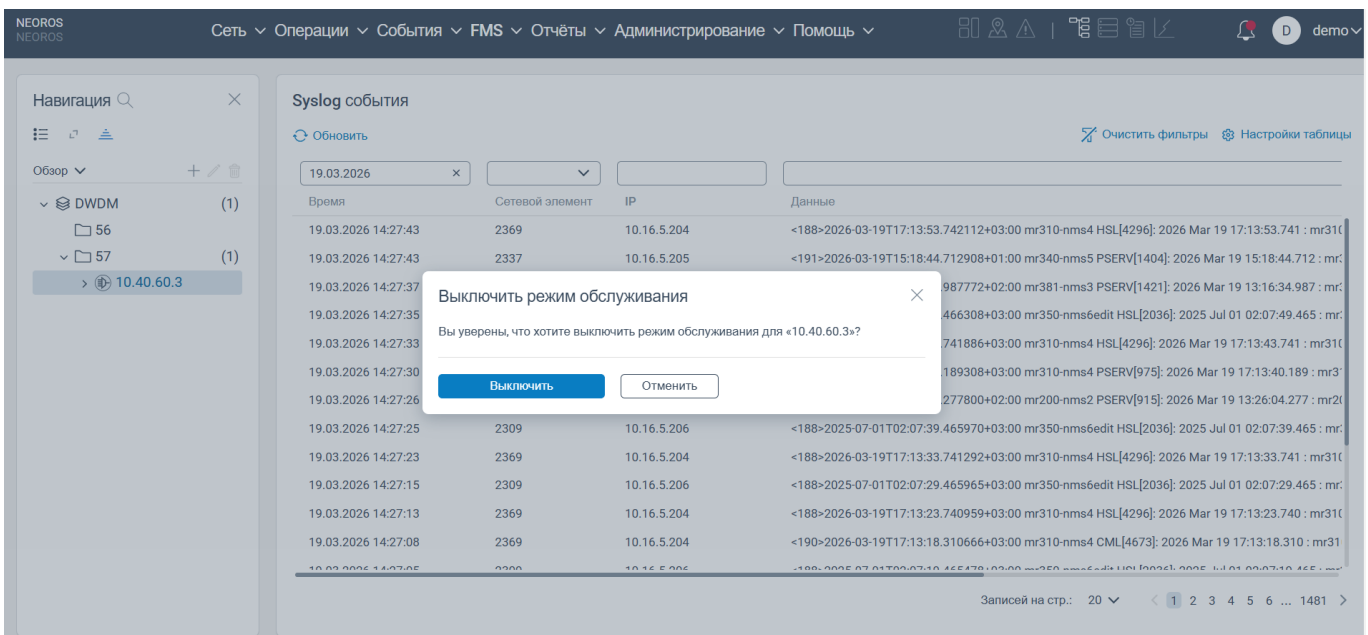


Рисунок 274. Окно **Выключить режим обслуживания**

– нажать на кнопку **Выключить**. Режим обслуживания данного сетевого элемента будет отключен. В дереве сетевых элементов в блоке **Навигация** данный сетевой элемент будет отображаться в статусе offline красным цветом: 10.40.60.3, а далее сетевой элемент переходит в статус онлайн и будет отображаться серым цветом: 10.40.60.3.

13. НАСТРОЙКА ДАШБОРДА И ВИДЖЕТОВ

13.1. Общие принципы создания дашборда

Доступно создавать два типа дашборда:

- новый;
- новый, но созданный на основе уже существующего дашборда (существующий).

Дашборд может быть:

- Приватный – данный дашборд будет доступен только автору;
- Публичный – данный дашборд будет доступен выбранному кругу пользователей.

Переход на страницу дашбордов доступен:

- нажать на логотип в верхнем левом углу интерфейса
- или
- нажать на пункт **Отчёты** в главном верхнем меню. В открывшемся контекстном меню необходимо нажать на пункт **Дашборды**.

13.1.1. Создание дашборда с типом Новый

Чтобы создать дашборд с типом Новый, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- открыть страницу дашбордов;

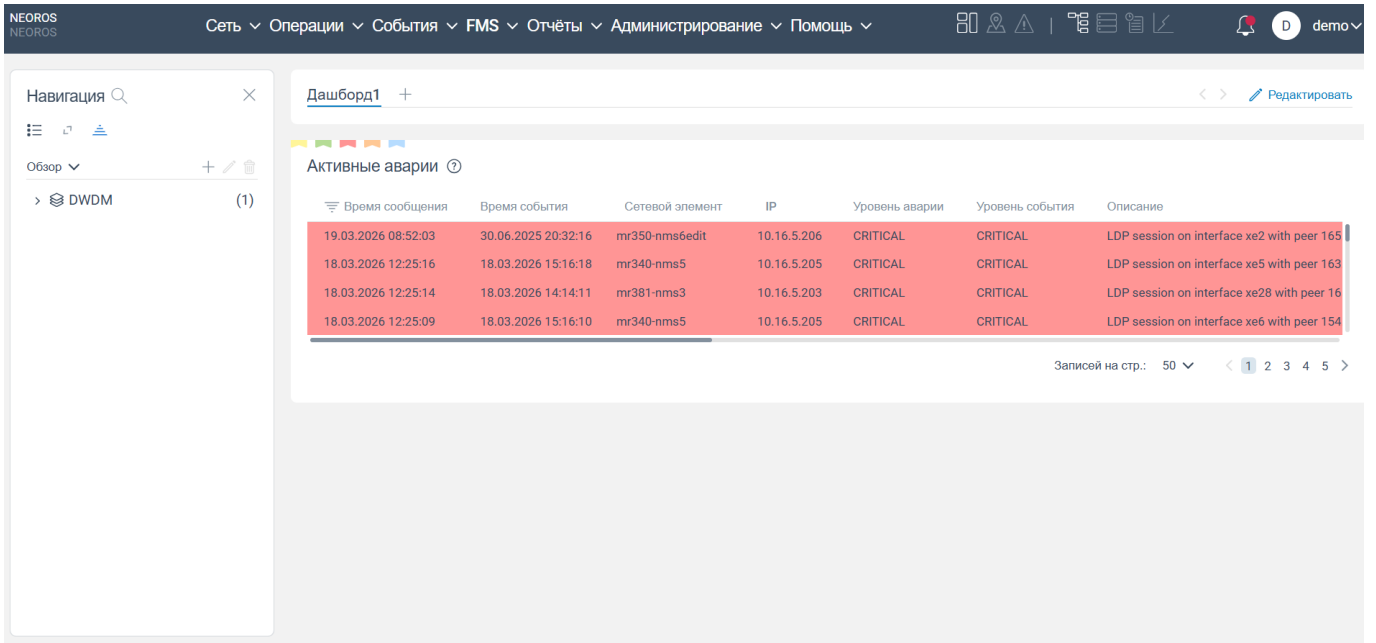
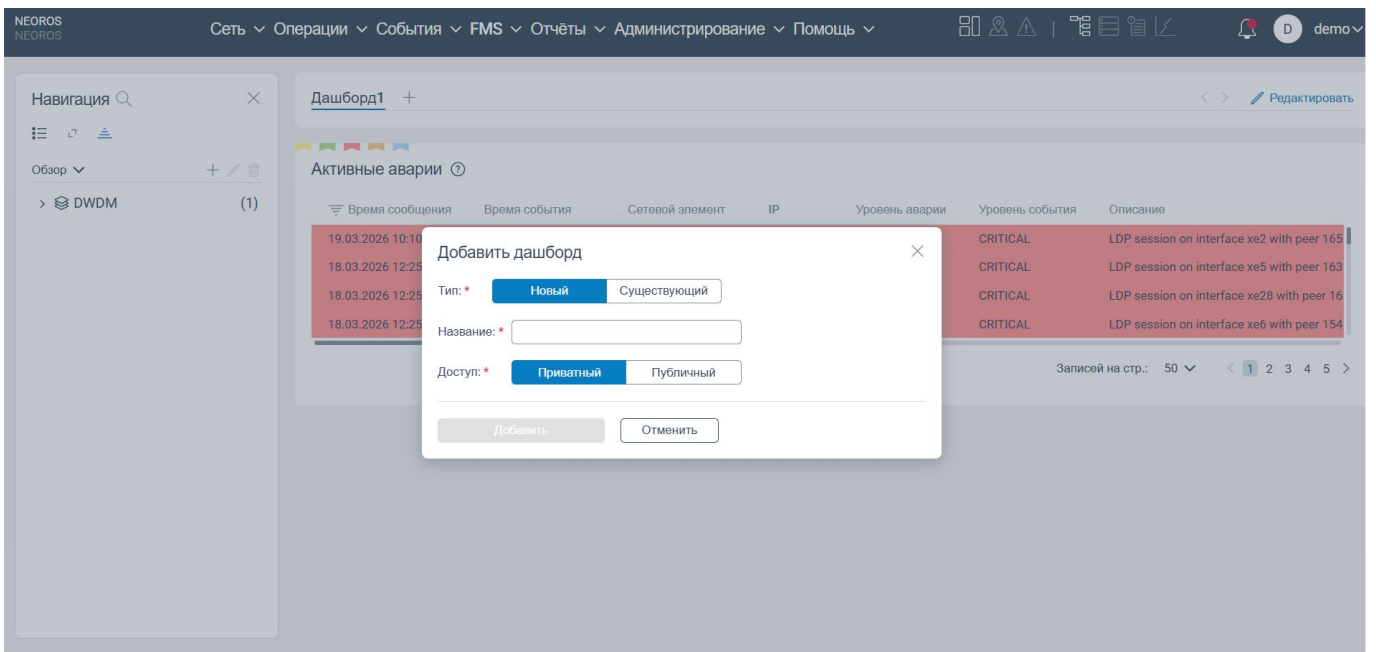


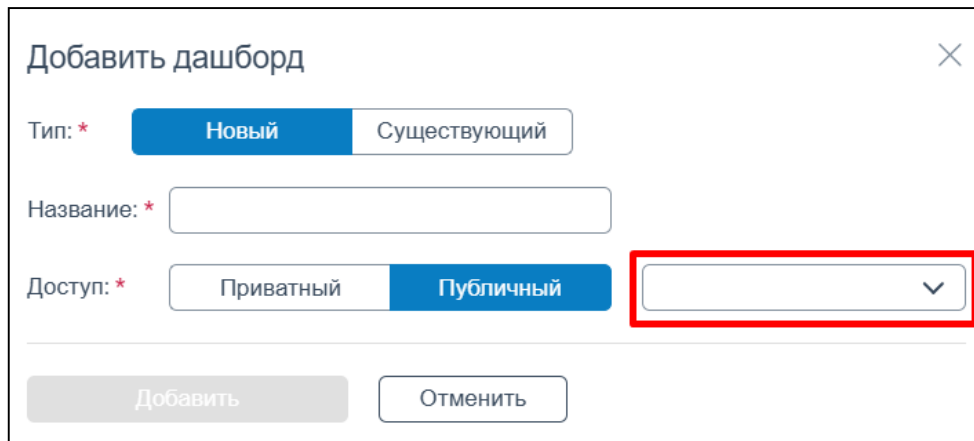
Рисунок 275. Страница дашборда

– нажать на кнопку **+**. Откроется окно **Добавить дашборд**;

Рисунок 276. Окно **Добавить дашборд**

– в поле **Тип** выбрать вариант **Новый**;

- в поле **Название** ввести наименование нового дашборда;
- в поле **Доступ** выбрать вариант **Приватный** или **Публичный**. Если выбран вариант **Публичный**, появится дополнительное поле, в котором необходимо выбрать из раскрывающегося списка тех пользователей, кому будет доступен данный дашборд



Добавить дашборд

Тип: * Новый Существующий

Название: *

Доступ: * Приватный Публичный

Рисунок 277

- нажать на кнопку **Добавить**. Новый блок дашборда отобразится на странице. Переключение по дашбордам осуществляется путем нажатия на наименование дашборда.

13.1.2. Создание дашборда с типом Существующий

Чтобы создать дашборд с типом **Существующий**, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS, откроется страница с отображением дашборда;

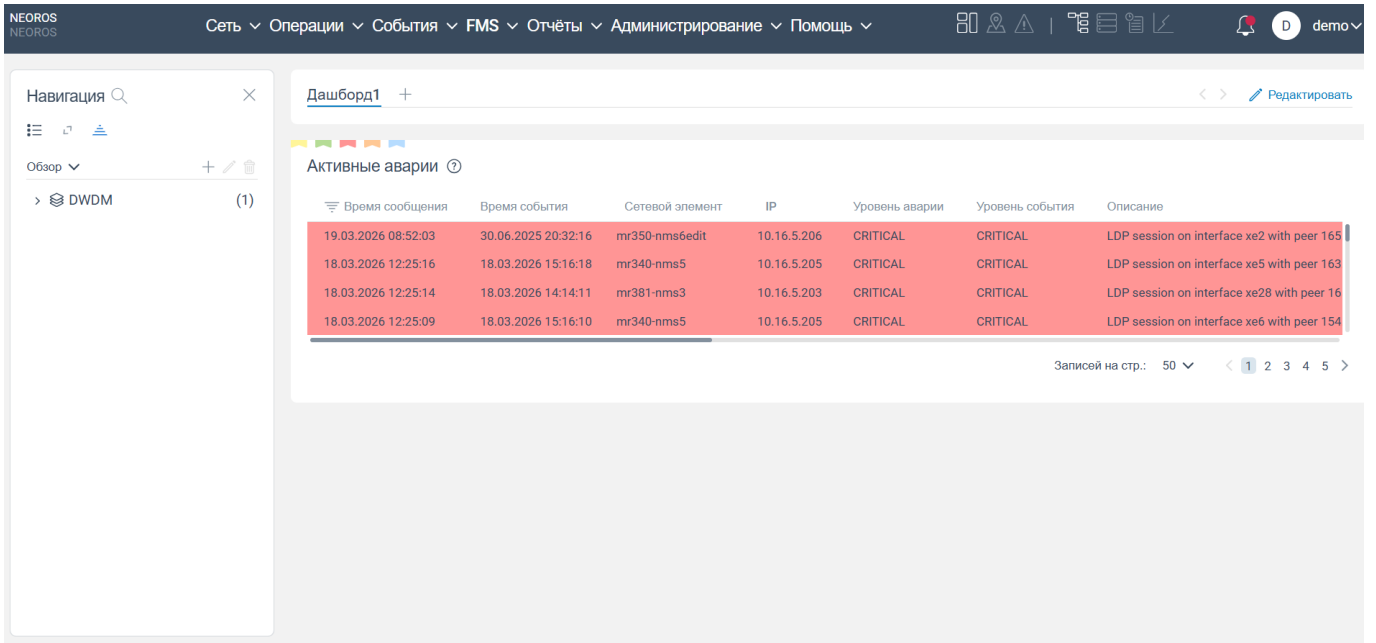
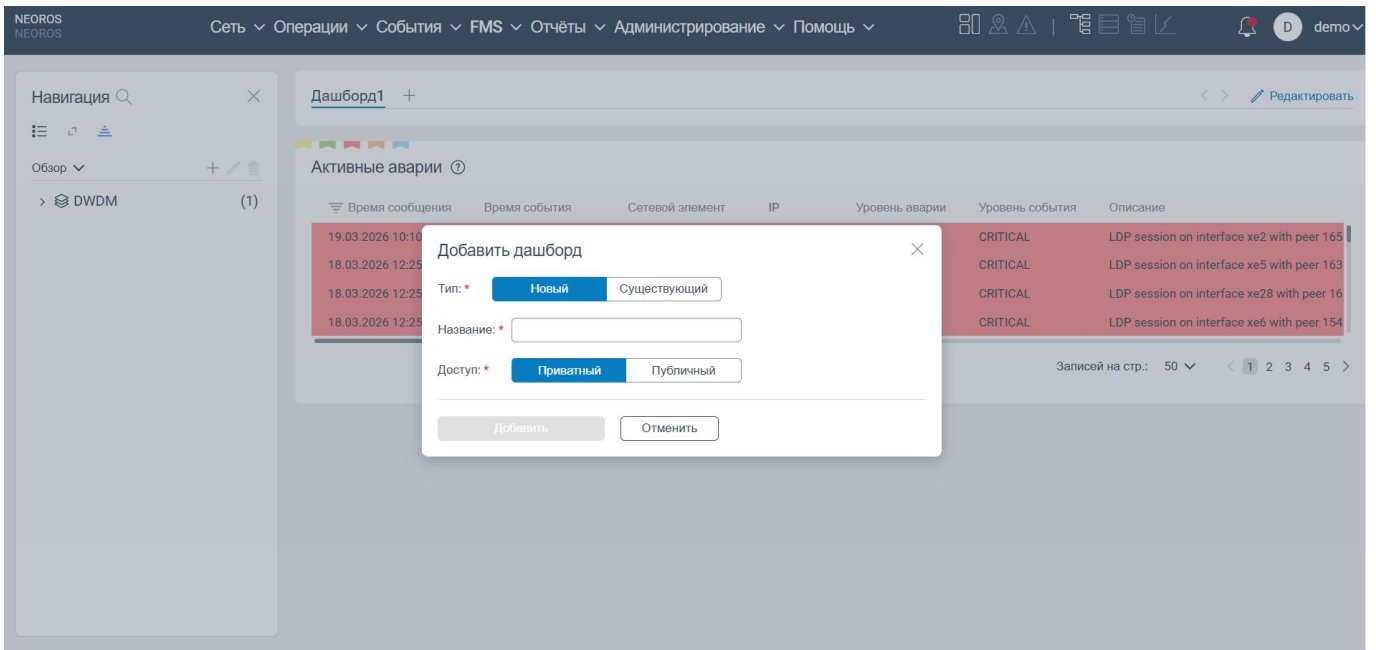


Рисунок 278. Страница дашборда

– нажать на кнопку **+**. Откроется окно **Добавить дашборд**;

Рисунок 279. Окно **Добавить дашборд**

– в поле **Тип** выбрать вариант Existing. Появится новое поле и вид окна **Добавить дашборд** изменится;

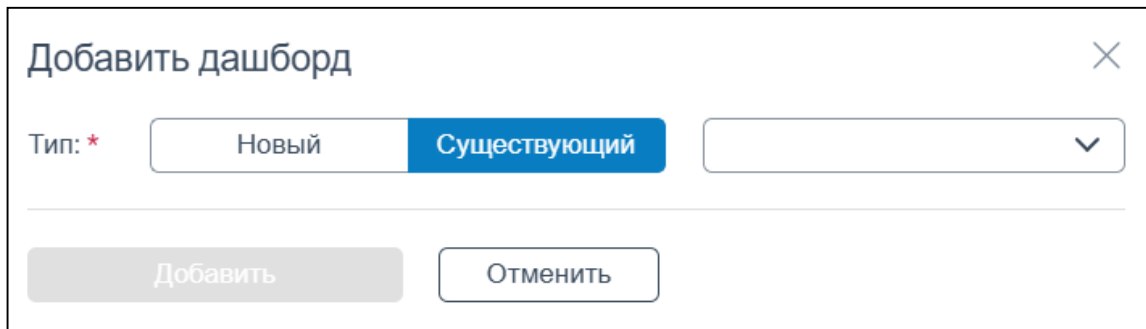


Рисунок 280. Окно **Добавить дашборд**

– в новом поле из раскрывающегося списка выбрать наименование дашборда, на основе которого будет создан данный дашборд;

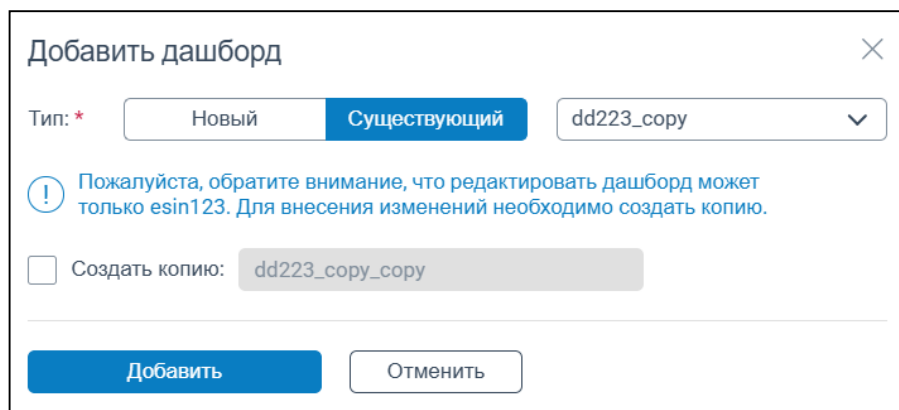


Рисунок 281. Окно **Добавить дашборд**

Примечание: Если дашборд создаётся на основе дашборда, который создал другой пользователь, то необходимо создать копию данного дашборда, для чего в окне **Добавить дашборд** появляется поле **Создать копию** (см. Рисунок 281);

– в поле **Создать копию** установить флажок и ввести при необходимости наименование создаваемого дашборда. Появится поле **Доступ**;

– в поле **Доступ** выбрать вариант **Приватный** или **Публичный**. Если выбран вариант **Публичный**, появится дополнительное поле, в котором необходимо выбрать пользователя или пользователей кому будет доступен данный дашборд.

– нажать на кнопку **Добавить**. Новый блок дашборда отобразится на странице. Переключение по дашбордам осуществляется путем нажатия на наименование дашборда.

13.2. Редактирование дашборда

Чтобы отредактировать дашборд, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- открыть страницу дашбордов;
- нажать на наименование дашборда левой кнопкой мыши. Откроется страница выбранного дашборда;
- нажать на свободную область дашборда правой кнопкой мыши. Откроется контекстное меню;

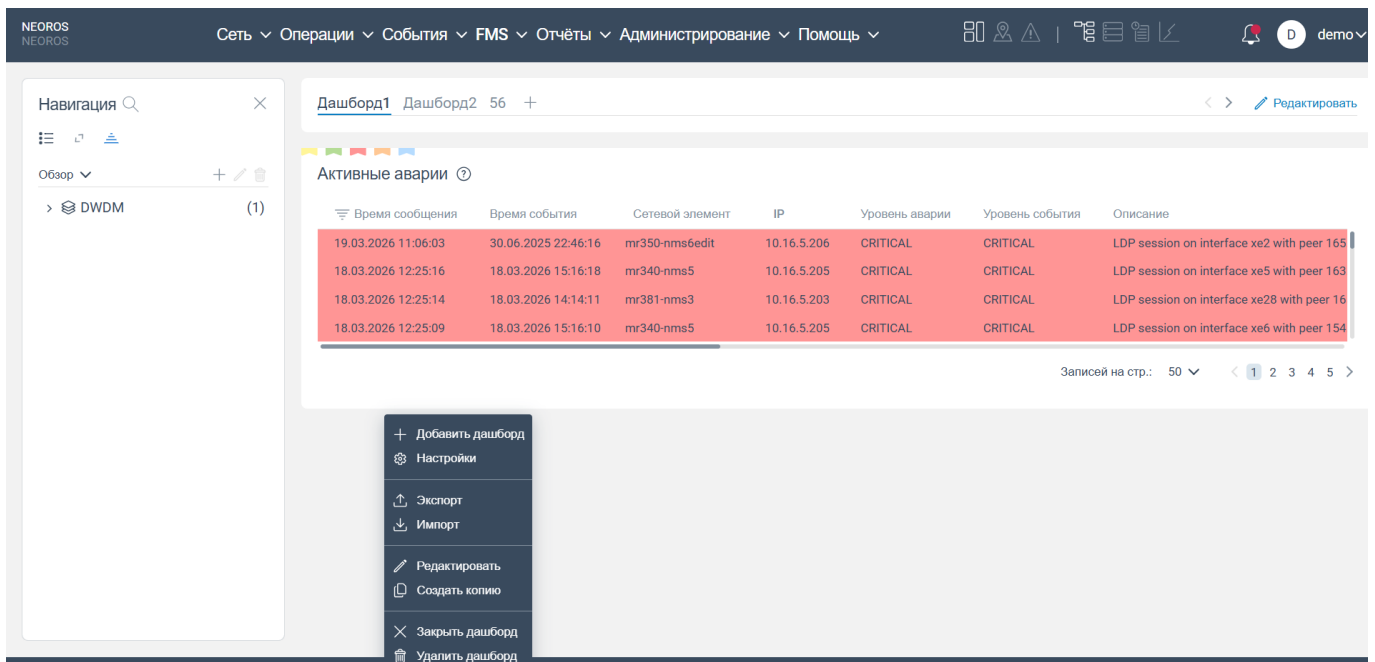


Рисунок 282. Контекстное меню

– нажать на пункт **Настройки**. Откроется окно **Dashboard setting**;

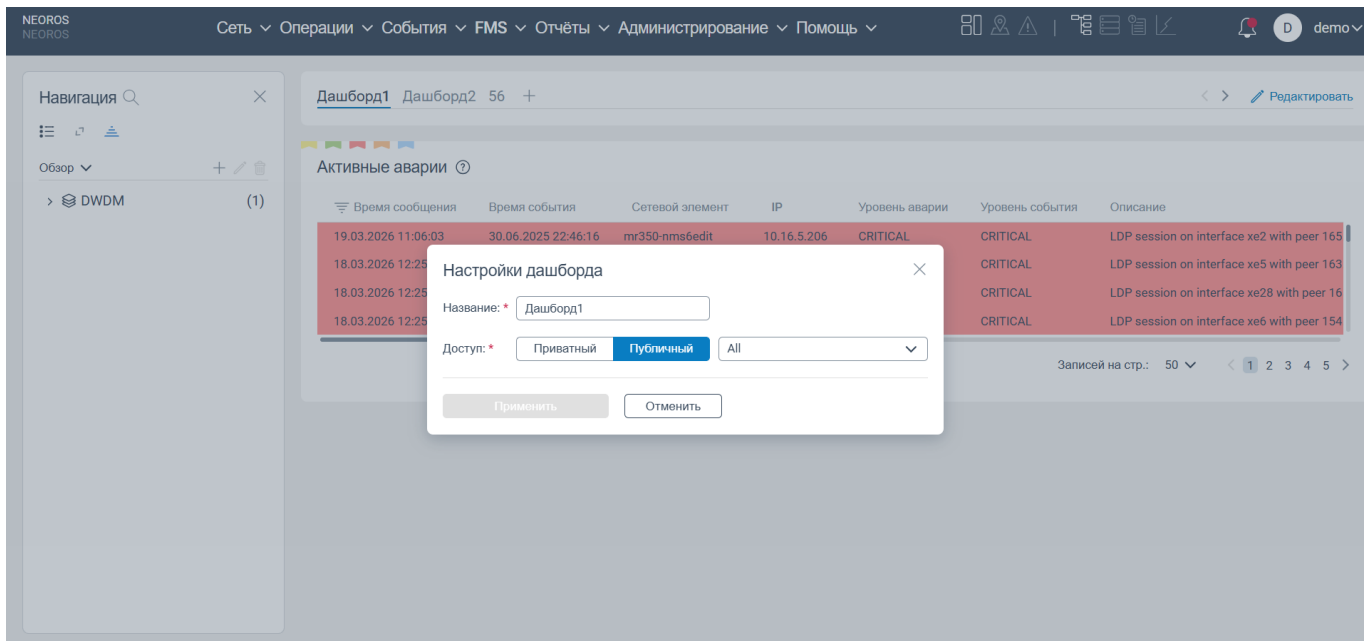


Рисунок 283. Окно **Настройки дашборда**

– в поле **Название** ввести изменения в наименование дашборда;

– в поле **Доступ** изменить выбранный тип дашборда или изменить состав пользователей, которым доступен данный дашборд (правила заполнения поля соответствуют правилам заполнения данного поля при создании дашборда (см. п. 13.1);

– нажать на кнопку **Применить**.

13.3. Копирование дашборда

Чтобы скопировать дашборд, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

– открыть страницу дашбордов;

– нажать на наименование дашборда левой кнопкой мыши. Откроется страница выбранного дашборда;

– нажать на свободную область дашборда правой кнопкой мыши. Откроется контекстное меню;

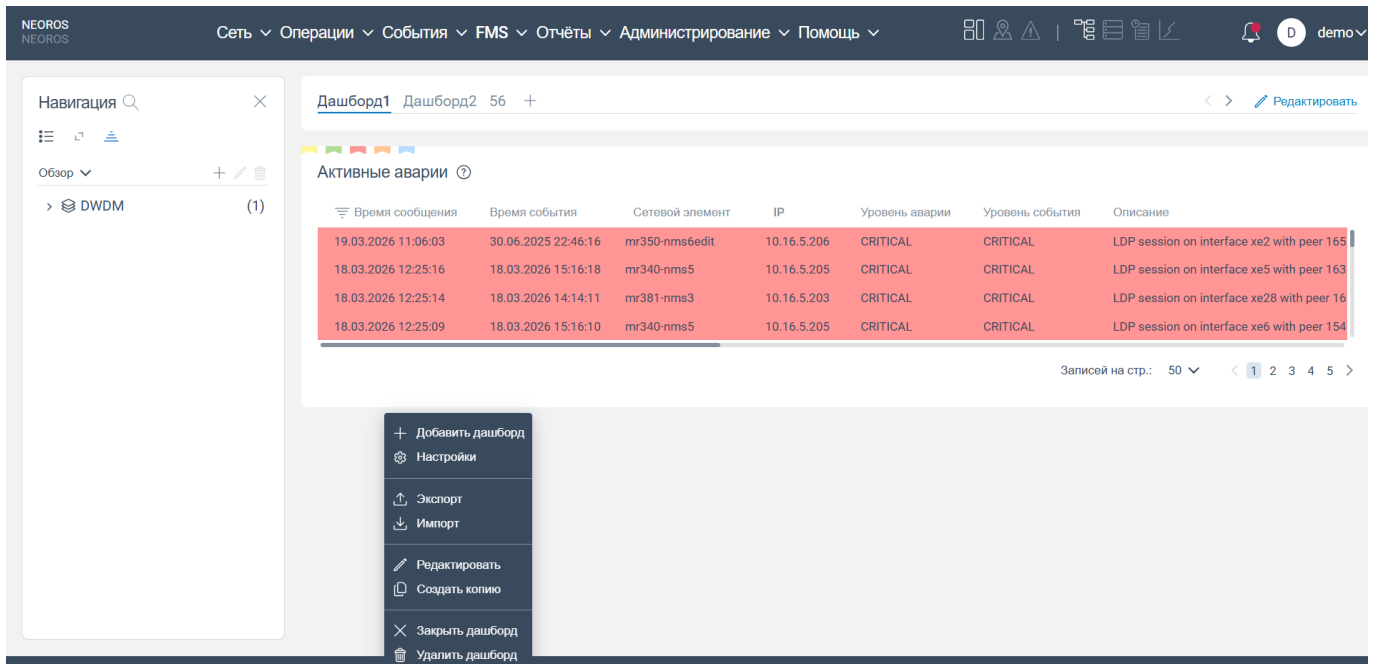


Рисунок 284. Контекстное меню

– нажать на пункт **Создать копию**. Откроется окно **Create a copy**;

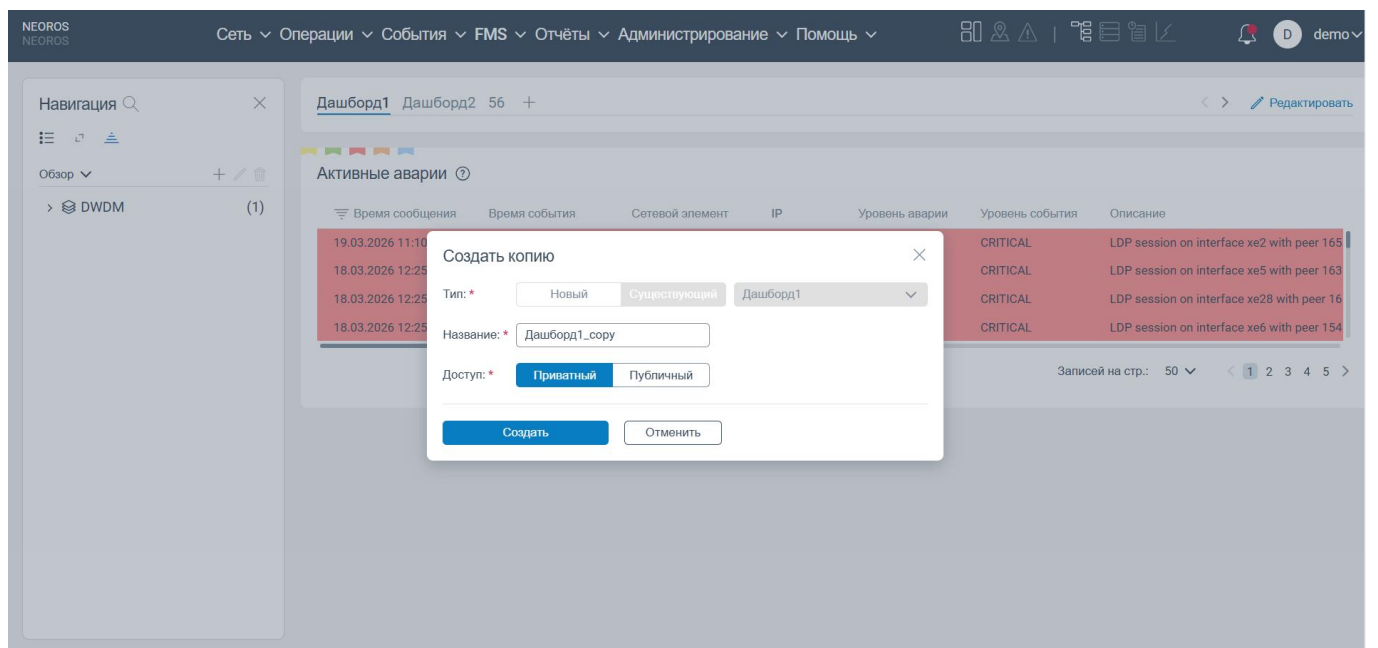


Рисунок 285. Окно Create a copy

– внести изменения в поле **Название** (ввести новое наименование дашборда, если требуется), в поле **Доступ**;

– нажать на кнопку **Создать**.

13.4. Удаление дашборда

Чтобы удалить дашборд, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

– открыть страницу дашбордов;

– нажать на наименование дашборда левой кнопкой мыши. Откроется страница выбранного дашборда;

– нажать на свободной области дашборда правой кнопкой мыши. Откроется контекстное меню;

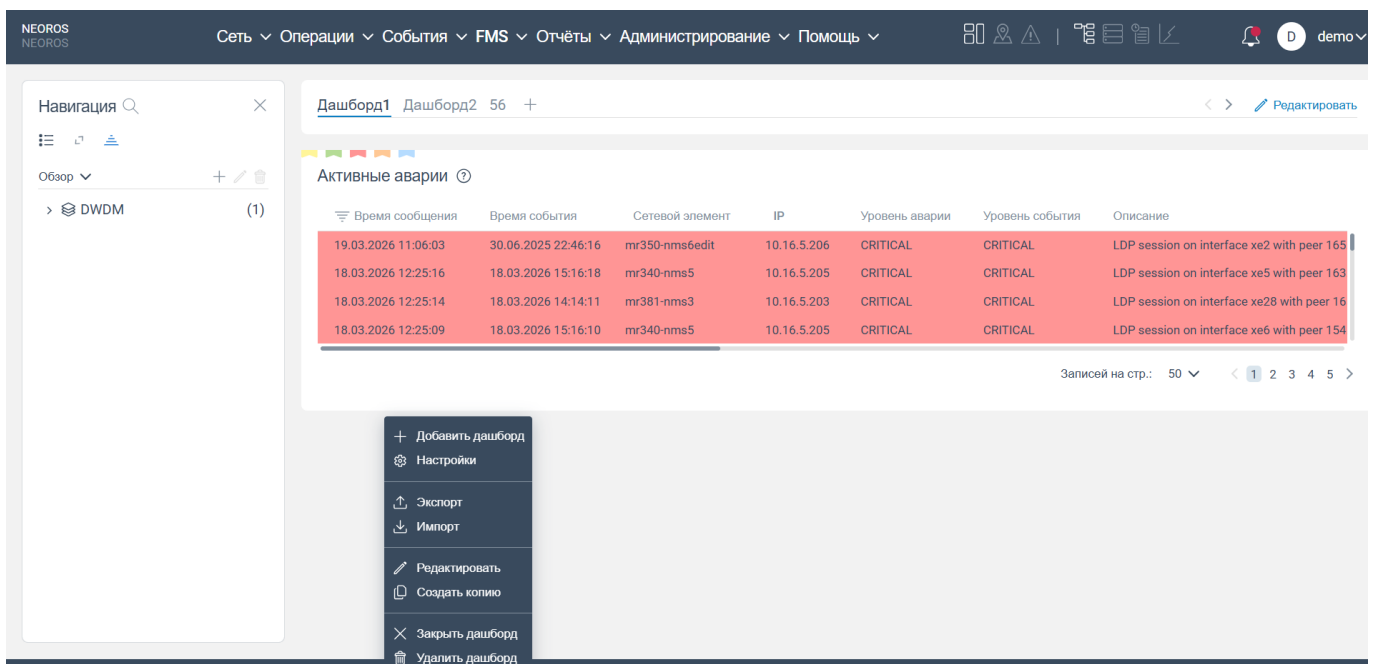


Рисунок 286. Контекстное меню

– нажать на пункт **Удалить дашборд**. Откроется окно **Удалить дашборд**;

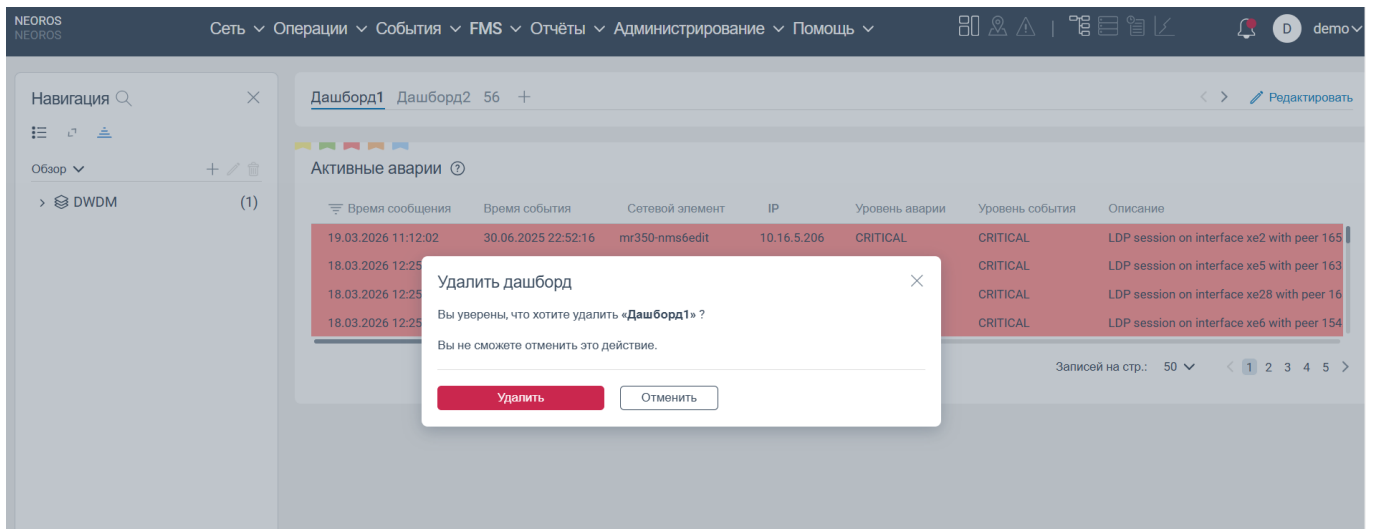


Рисунок 287. Окно Удалить дашборд

– нажать на кнопку **Удалить**.


13.5. Добавление (создание) виджета в дашборд

13.5.1. Добавление виджета аварийных событий в дашборд

Чтобы добавить виджет аварийных событий в дашборд, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

– нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;

– нажать на кнопку  **Редактировать** или нажать правой кнопкой мыши в пустую область дашборда. Откроется контекстное меню, в котором надо нажать на пункт **Редактировать**;

– станут доступны дополнительные кнопки;

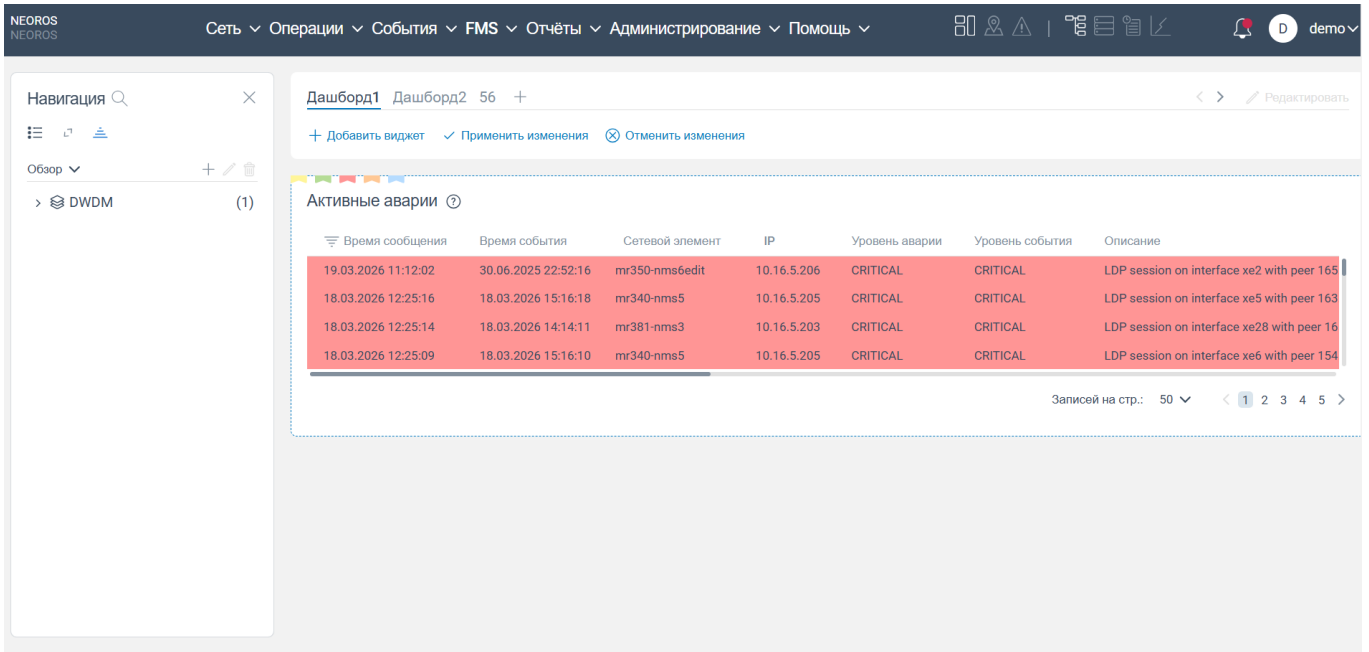
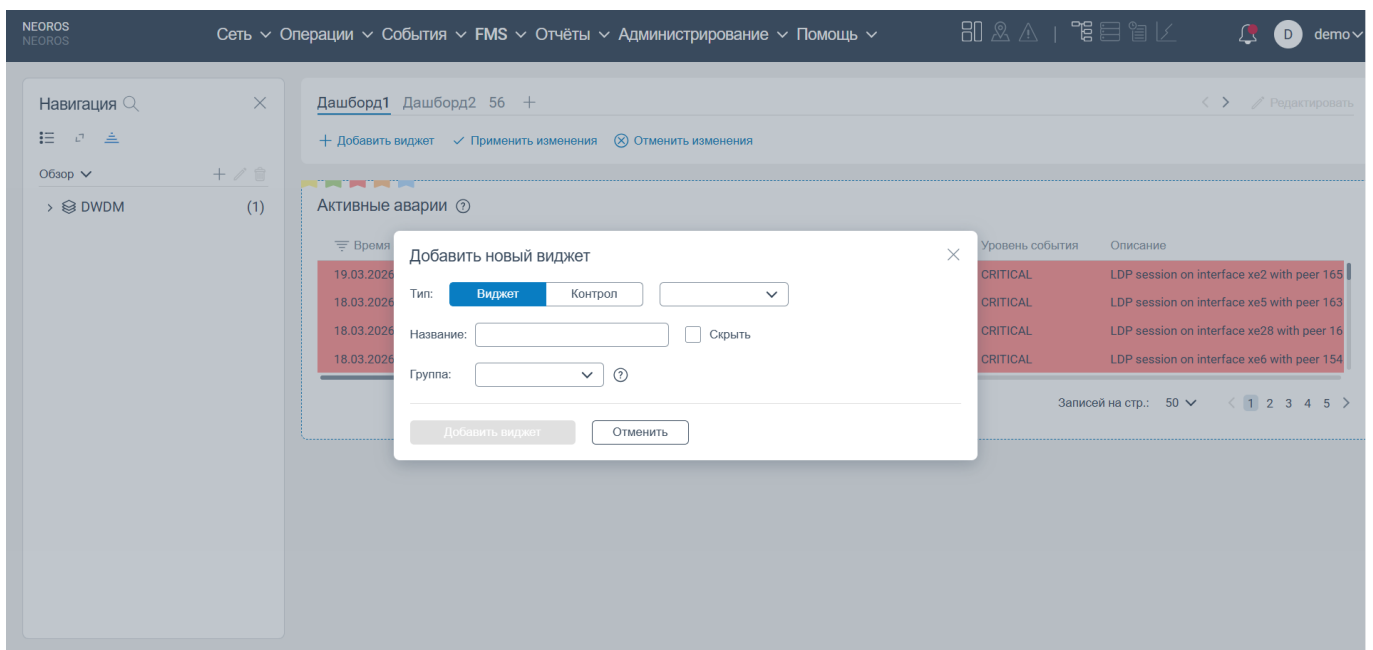


Рисунок 288

– нажать на кнопку **+ Добавить виджет**. Откроется окно **Добавить новый виджет**;

Рисунок 289. Окно **Добавить новый виджет**

– в поле **Тип** нажать на кнопку **Виджет**. В поле выбора выбрать значение: **Активные аварии**. Появятся дополнительные поля: **Обновлять каждые**, **Настройки таблицы**;

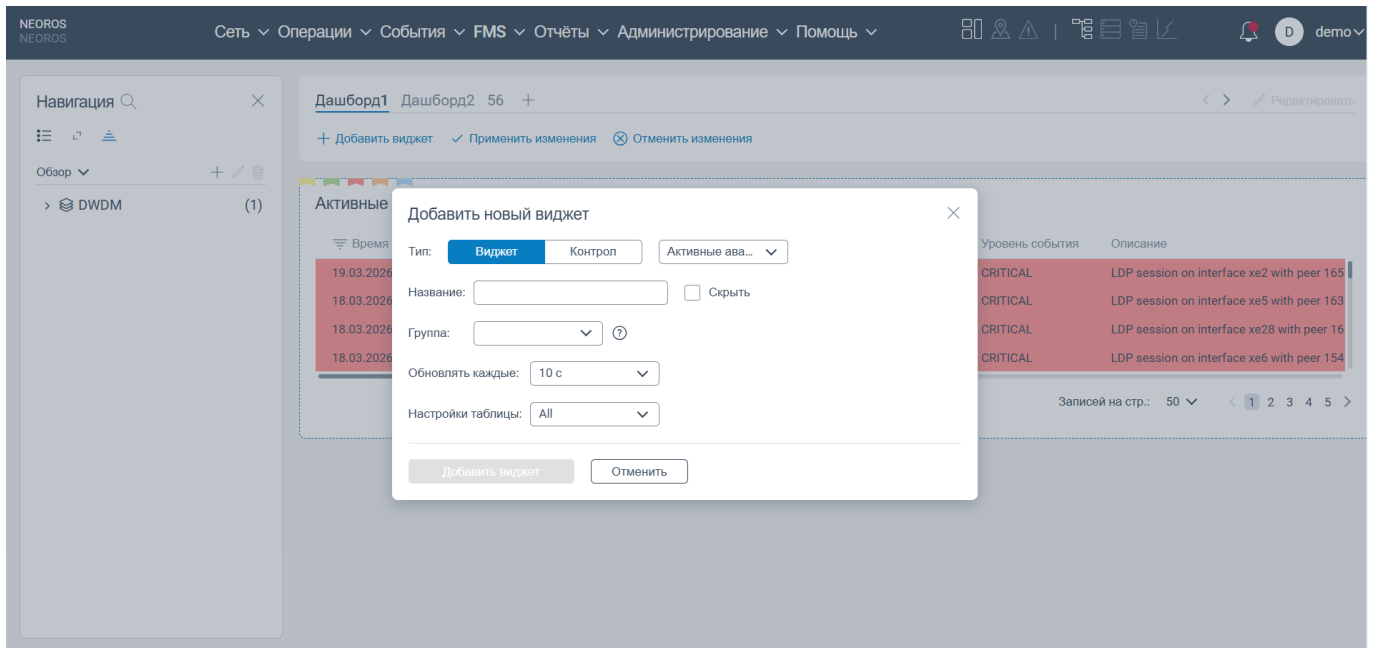


Рисунок 290. Окно **Добавить новый виджет**

– в поле **Название** указать наименование дашборда. Введенное значение может содержать строчные символы, заглавные буквы, специальные символы, а также числа. Количество символов может быть от 1 до 20;

– в поле **Скрыть** установить флажок, если требуется не отображать наименование виджета;

– в поле **Группа** выбрать из раскрывающегося списка цветовую группу или несколько групп для отображения аварийных сообщений;

– в поле **Обновлять каждые** по умолчанию отображается время обновления данных в виджете равное 10 секундам. Если требуется, то доступно из раскрывающегося списка значением времени обновления данных в виджете;

– в поле **Настройки таблицы** по умолчанию отображается значение **All** (выбраны все столбцы для отображения в таблице аварийных сообщений, отображаемые в виджете). Доступно изменить значение, путем выбора отдельных столбцов в раскрывающемся списке для отображения в таблице аварийных событий, отображаемых в виджете;

– нажать на кнопку **Добавить виджет**.

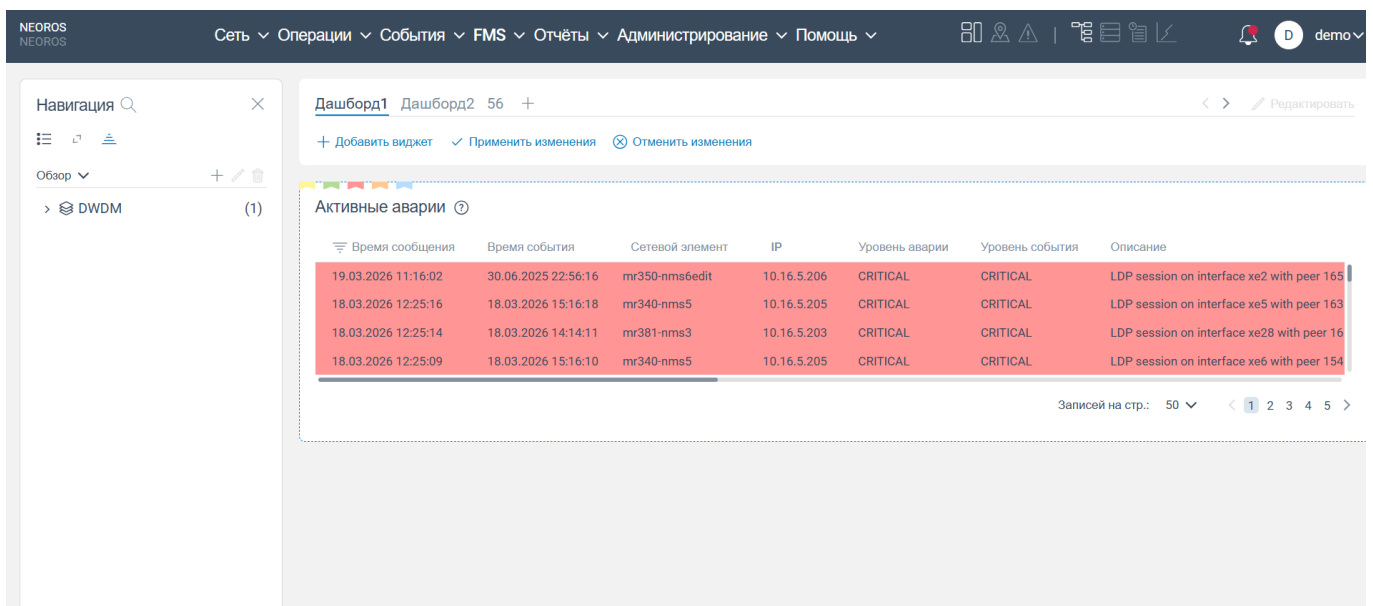


Рисунок 291. Страница дашборда

Новый виджет будет выделен пунктирной линией, что говорит о том, что данный виджет доступно переместить в нужное место отображения дашборда. Чтобы закрепить виджет и выйти из режима перемещения, необходимо:

– нажать правой кнопкой мыши на область виджета. Откроется контекстное меню;

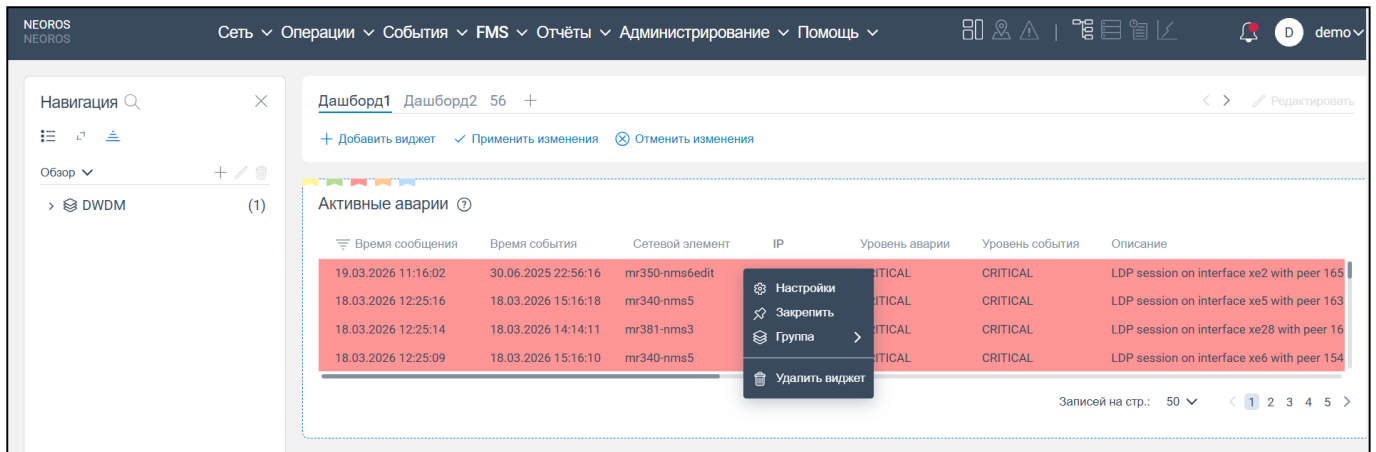



Рисунок 292

– нажать на пункт ;

– нажать на кнопку .

Примечание: После того как виджет был закреплён (см. Рисунок 292) кнопка


 в контекстном меню будет заменена на кнопку .

При нажатии на кнопку  данный виджет будет выделен пунктирной линией и будет доступен для перемещения по странице данного дашборда. Для перемещения виджета необходимо нажать и удерживать на области виджета левую клавишу мыши, а далее начать перемещение виджета на требуемое местоположение.

На виджете аварийных сообщений отображаются только сообщения со статусами Critical, Major, Minor.

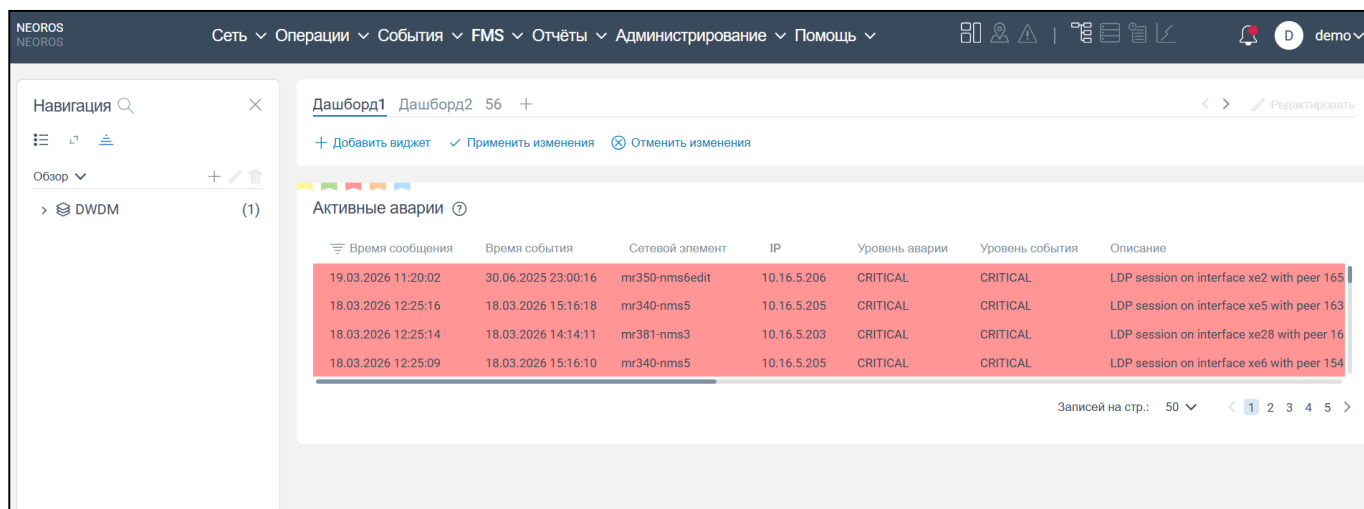
13.5.2. Добавление виджета фильтрации по сетевым элементам для виджета с аварийными событиями

Чтобы добавить виджет фильтрации по сетевым элементам для виджета с аварийными событиями, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;
- нажать на кнопку  Редактировать или нажать правой кнопкой мыши в пустую область дашборда. Откроется контекстное меню, в котором надо нажать на пункт



- станут доступны дополнительные кнопки;



Время сообщения	Время события	Сетевой элемент	IP	Уровень аварии	Уровень события	Описание
19.03.2026 11:20:02	30.06.2025 23:00:16	mr350-nms6edit	10.16.5.206	CRITICAL	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165
18.03.2026 12:25:16	18.03.2026 15:16:18	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	CRITICAL	LDP session on interface xe5 with peer 163
18.03.2026 12:25:14	18.03.2026 14:14:11	mr381-nms3	10.16.5.203	CRITICAL	CRITICAL	LDP session on interface xe28 with peer 16
18.03.2026 12:25:09	18.03.2026 15:16:10	mr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	CRITICAL	LDP session on interface xe6 with peer 154

Рисунок 293

 Добавить виджет

- нажать на кнопку  Добавить виджет . Откроется окно **Добавить новый виджет**;

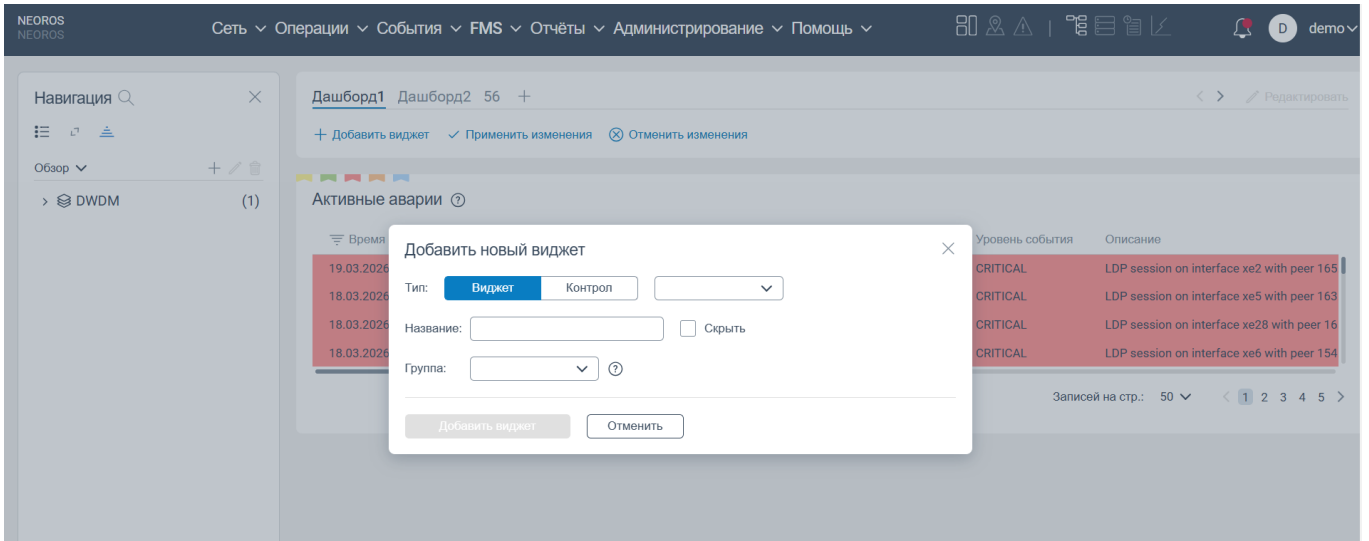


Рисунок 294. Окно **Добавить новый виджет**

– в поле **Тип** нажать на кнопку **Контроль**. В поле выбора выбрать значение: **Поиск СЭ**. Поля **Название**, **Скрыть** будут отсутствовать.

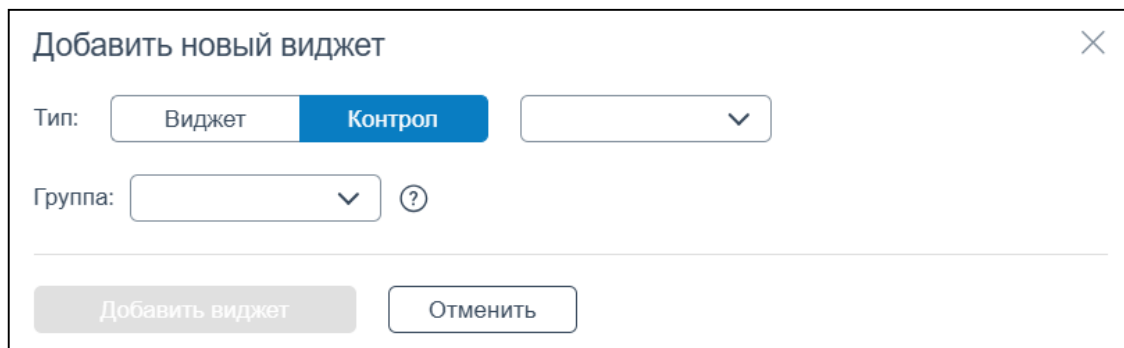


Рисунок 295. Окно **Добавить новый виджет**

– в поле **Группа** выбрать из раскрывающегося списка цветовую группу или несколько групп для отображения аварийных сообщений;

– нажать на кнопку **Добавить виджет**.

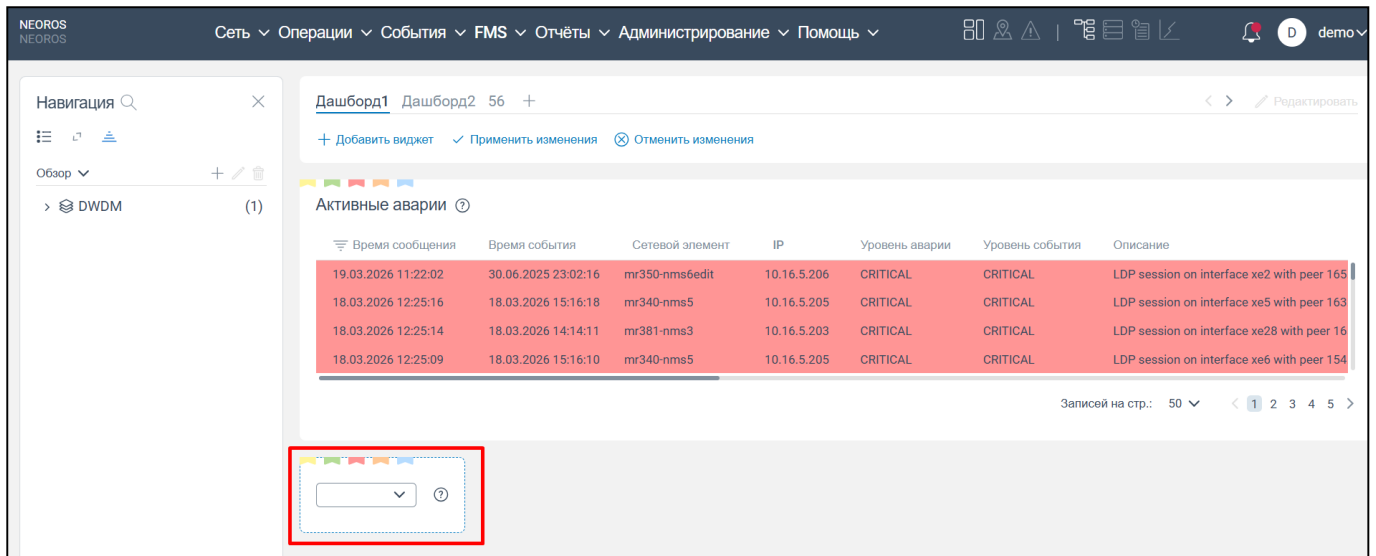


Рисунок 296. Страница дашборда

Новый виджет будет выделен пунктирной линией, что говорит о том, что данный виджет доступно передвинуть в нужное место отображения дашборда. Чтобы закрепить виджет и выйти из режима перемещения, необходимо:

– нажать правой кнопкой мыши по области виджета. Откроется контекстное меню;

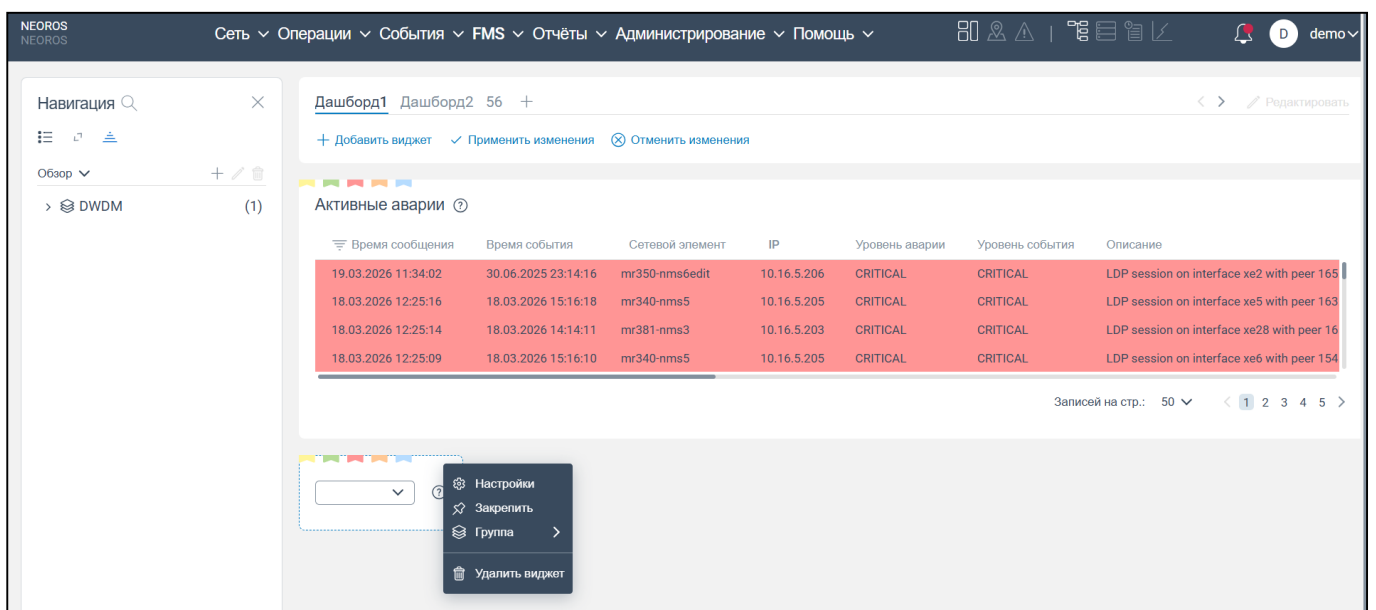



Рисунок 297

– нажать на пункт ;

– нажать на кнопку .

Примечание: После того как виджет был закреплен (см. Рисунок 292) кнопка

 в контекстном меню будет заменена на кнопку .


При нажатии на кнопку  данный виджет будет выделен пунктирной линией и будет доступен для перемещения по странице данного дашборда. Для перемещения виджета необходимо нажать и удерживать на области виджета левую клавишу мыши, а далее начать перемещение виджета на требуемое местоположение.

13.5.3. Добавление виджета фильтрации по дате для виджета с аварийными событиями

Чтобы добавить виджет фильтрации по дате для виджета с аварийными событиями, необходимо:

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

– нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;

– нажать на кнопку  или нажать правой кнопкой мыши в пустую область дашборда. Откроется контекстное меню, в котором надо нажать на пункт



– станут доступны дополнительные кнопки;

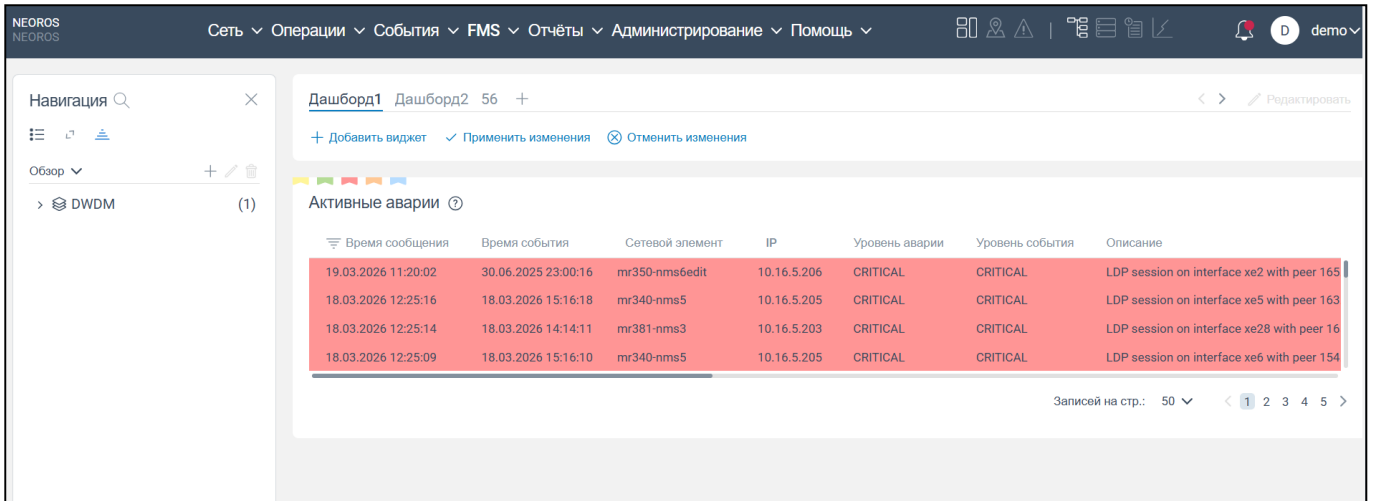
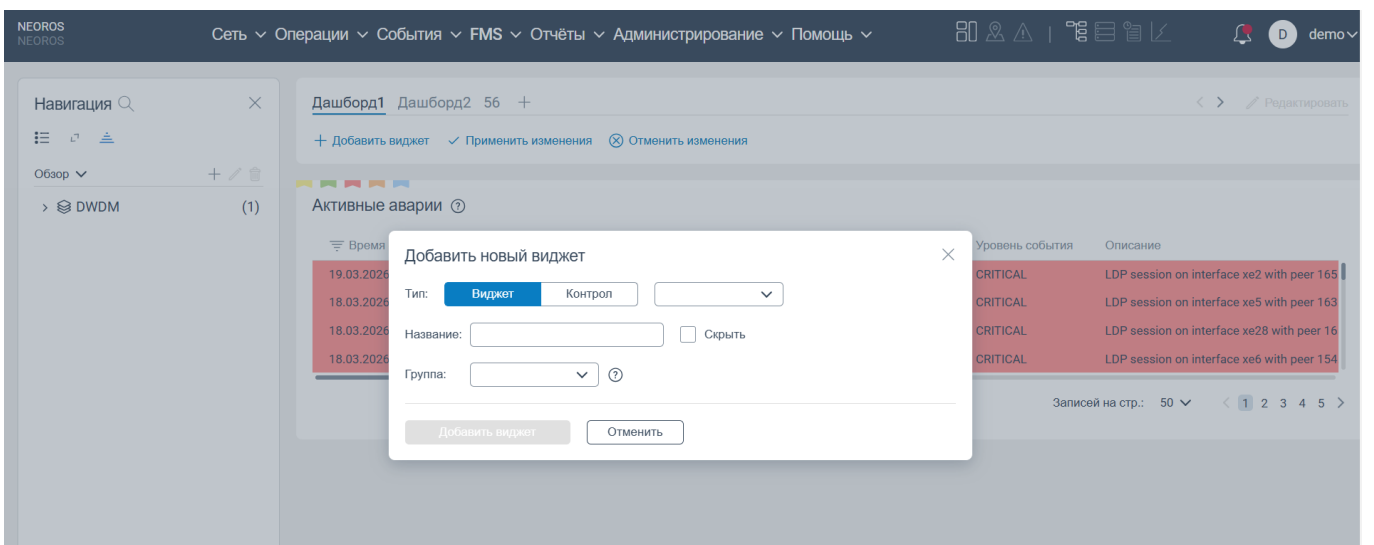


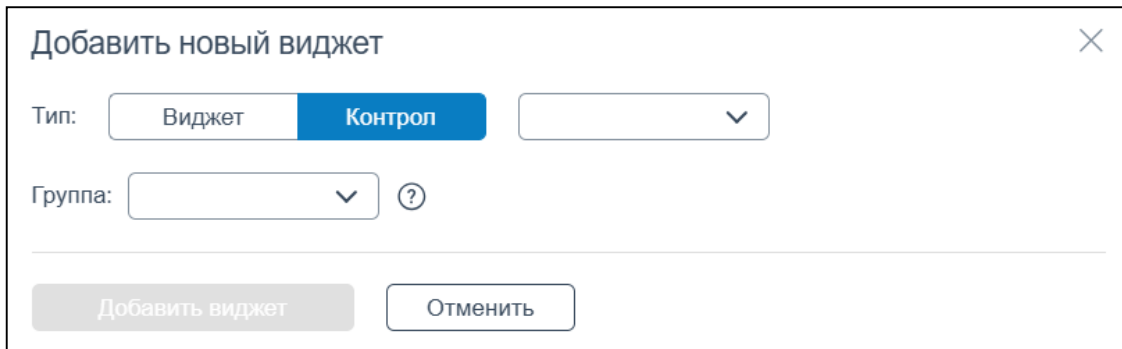
Рисунок 298

+ Добавить виджет

– нажать на кнопку **+ Добавить виджет**. Откроется окно **Добавить новый виджет**;

Рисунок 299. Окно **Добавить новый виджет**

– в поле **Тип** нажать на кнопку **Контроль**. В поле выбора выбрать значение: **Дата**. Поля **Название**, **Скрыть** будут отсутствовать.



Добавить новый виджет

Тип: Виджет **Контрол** ▼

Группа: ▼ ?

Добавить виджет Отменить

Рисунок 300. Окно **Добавить новый виджет**

- в поле **Группа** выбрать из раскрывающегося списка цветовую группу или несколько групп, отображаемых аварийных сообщений;
- нажать на кнопку **Добавить виджет**.

Новый виджет будет выделен пунктирной линией, что говорит о том, что данный виджет доступно передвинуть в нужное место отображения дашборда. Чтобы закрепить виджет и выйти из режима перемещения, необходимо:

- нажать правой кнопкой мыши по области виджета. Откроется контекстное меню;

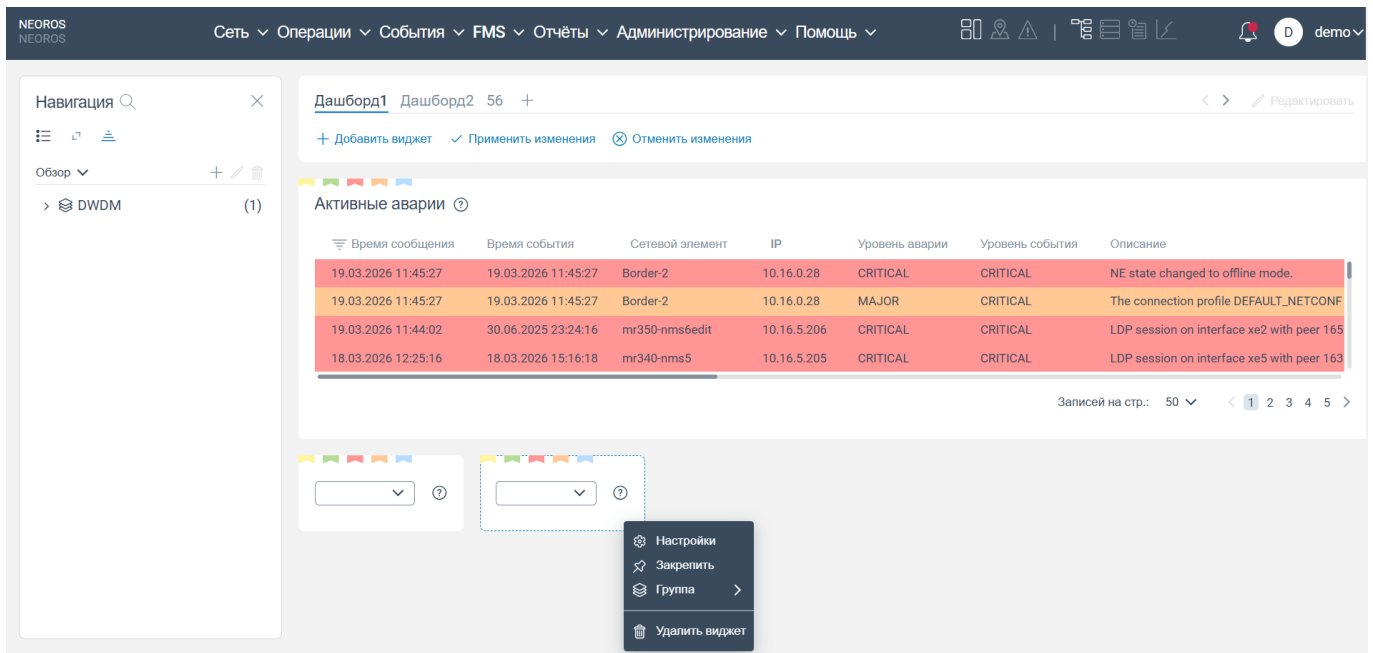



Рисунок 301

– нажать на пункт ;

– нажать на кнопку .

Примечание: После того как виджет был закреплён (см. Рисунок 292) кнопка

 в контекстном меню будет заменена на кнопку .

При нажатии на кнопку  данный виджет будет выделен пунктирной линией и будет доступен для перемещения по странице данного дашборда. Для перемещения виджета необходимо нажать и удерживать на области виджета левую клавишу мыши, а далее начать перемещение виджета на требуемое местоположение.

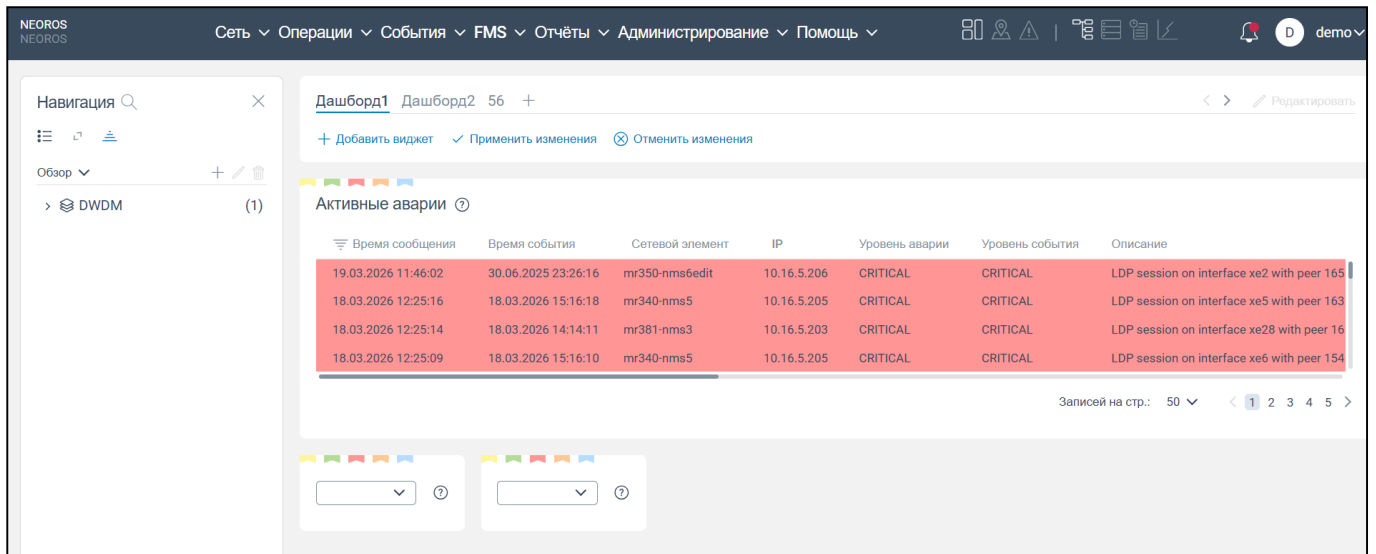



Рисунок 302. Страница дашборда

Если в виджете фильтрации по дате для виджета с аварийными событиями и в виджете графика утилизации выбраны одинаковые группы, то при выборе (изменении) значения в виджете фильтрации по дате для виджета с аварийными событиями обновляется как виджет с аварийными событиями, так и виджет графика утилизации.

13.5.4. Добавление виджета графика утилизации

Чтобы добавить виджет графика утилизации, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;

– нажать на кнопку  **Редактировать** или нажать правой кнопкой мыши в пустую область дашборда. Откроется контекстное меню, в котором надо нажать на пункт **Редактировать**. Станут доступны дополнительные кнопки;

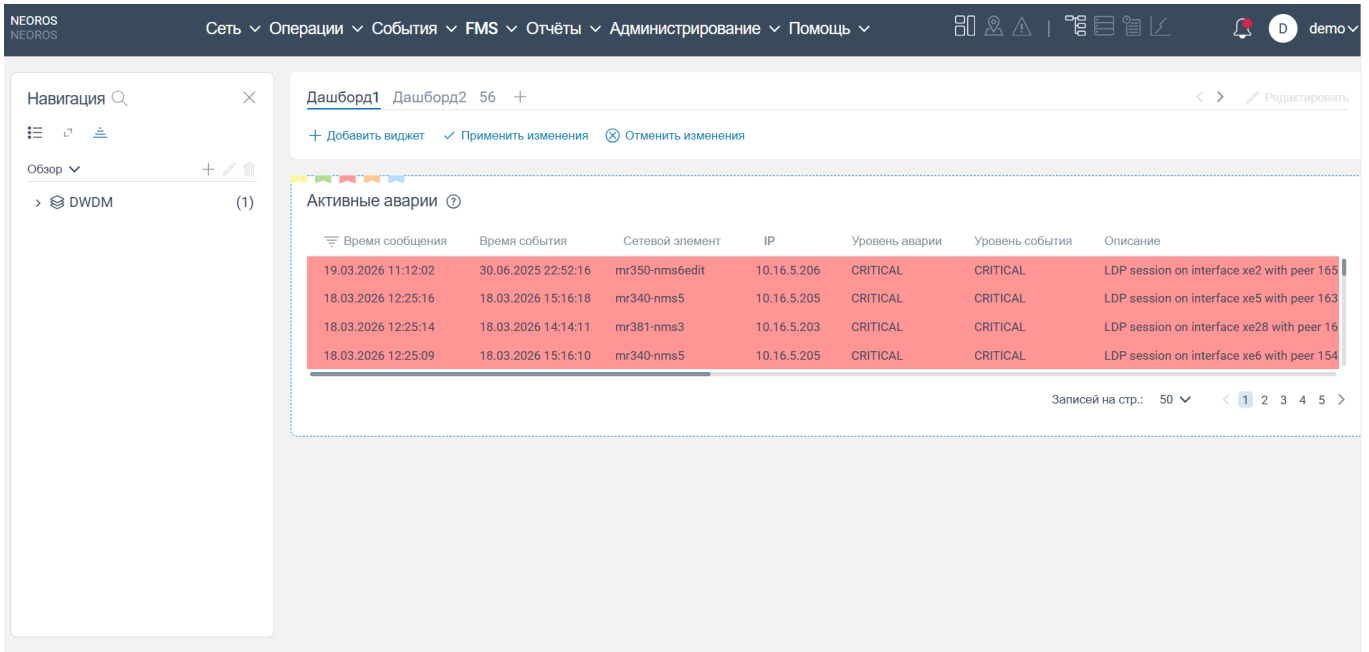
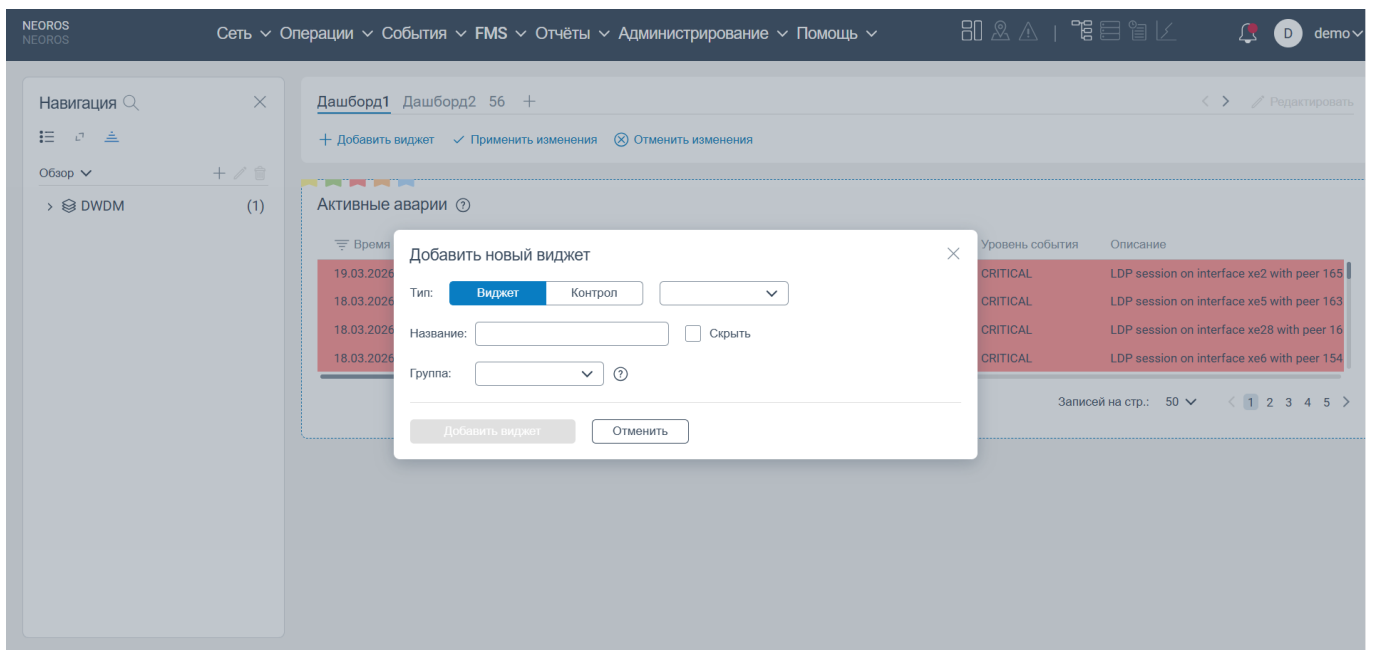
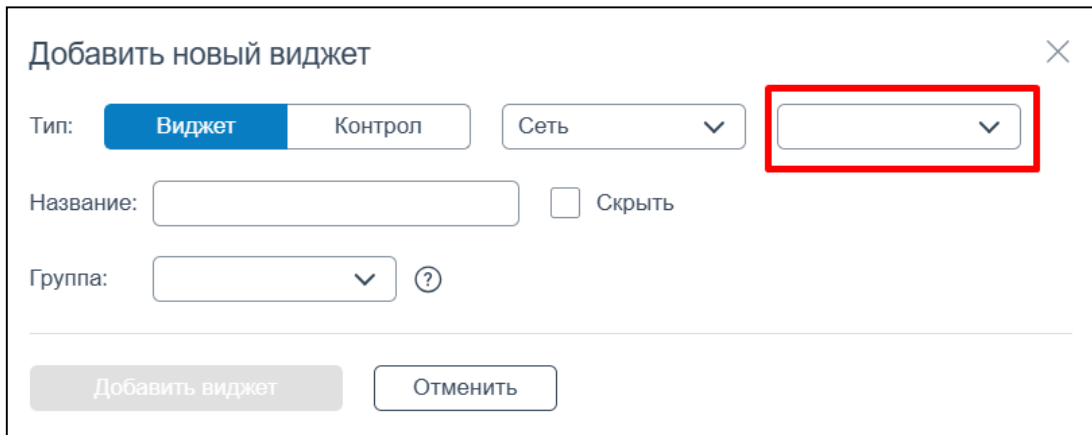


Рисунок 303

– нажать на кнопку **+ Добавить виджет**. Откроется окно **Добавить новый виджет**;

Рисунок 304. Окно **Добавить новый виджет**

– в поле **Тип** нажать на кнопку **Виджет**. В поле выбора выбрать значение: **Сеть**. Появится дополнительное поле;



Добавить новый виджет

Тип: Виджет | Контрол

Сеть

Название:

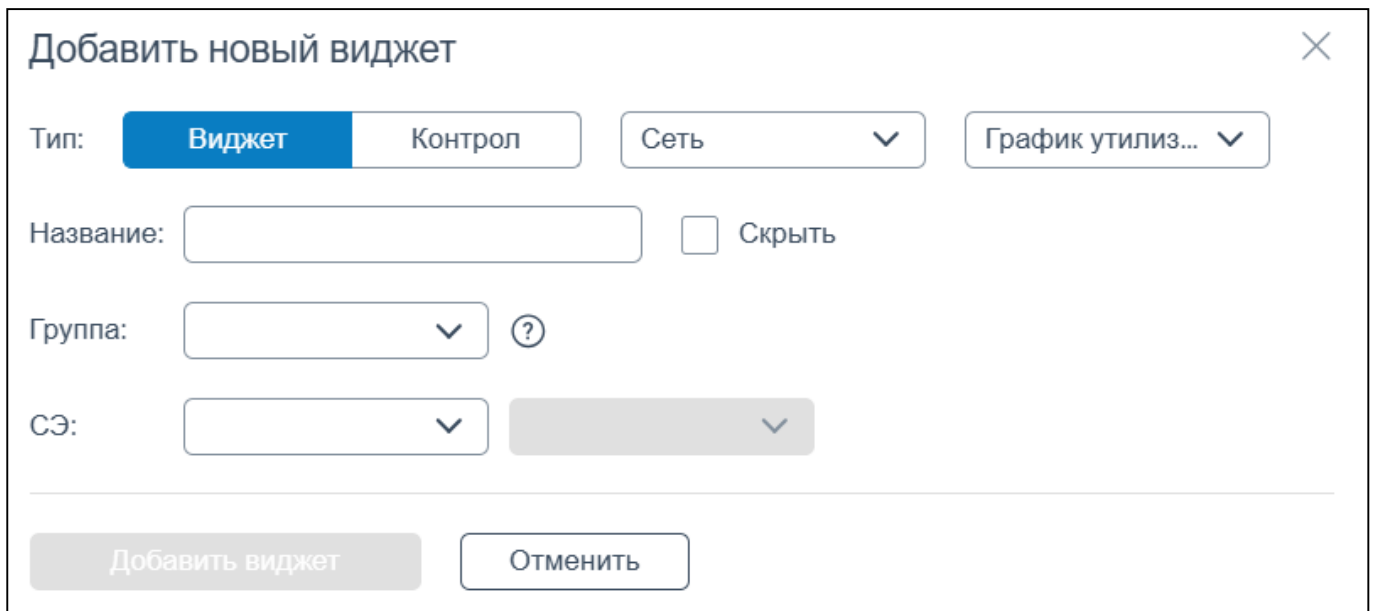
Скрыть

Группа:

Добавить виджет | Отменить

Рисунок 305. Окно **Добавить новый виджет**

– в появившемся поле (см. рисунок 305) выбрать значение **График утилизации интерфейса**. Появится поле **СЭ**;



Добавить новый виджет

Тип: Виджет | Контрол

Сеть

График утилиз... |

Название:

Скрыть

Группа:

СЭ:

Добавить виджет | Отменить

Рисунок 306. Окно **Добавить новый виджет**

– в поле **Название** ввести наименование виджета;

- в поле **Скрыть** установить флажок, если требуется не отображать наименование виджета;
- в поле **Группа** выбрать из раскрывающегося списка цветовую группу или несколько групп для отображения аварийных сообщений;
- в поле **СЭ** выбрать сетевой элемент (только один), по разъему которого будет строиться график утилизации;
- далее в поле справа от поля **СЭ** из раскрывающегося списка выбрать наименование разъема сетевого элемента;
- нажать на кнопку **Добавить виджет**. Виджет графика утилизации отобразится на странице дашборда.

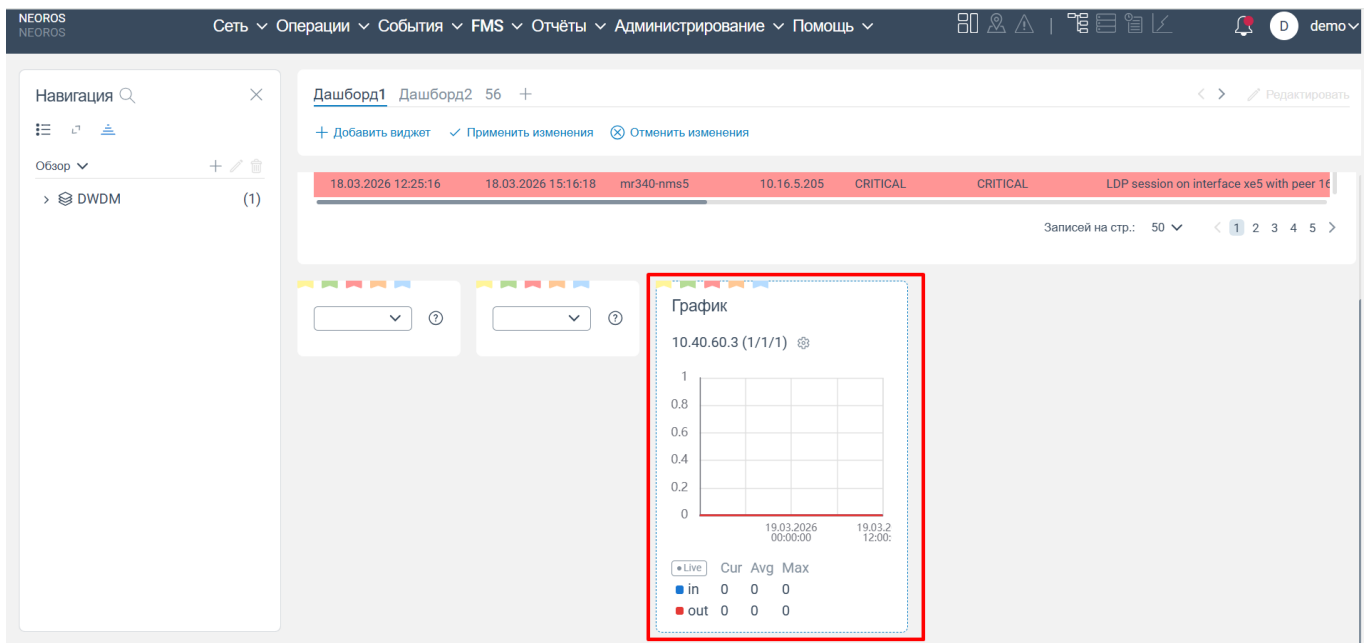


Рисунок 307. Страница дашборда

Новый виджет будет выделен пунктирной линией, что говорит о том, что данный виджет доступно передвинуть в нужное место отображения дашборда. Чтобы закрепить виджет и выйти из режима перемещения, необходимо:

- нажать правой кнопкой мыши по области виджета. Откроется контекстное меню;

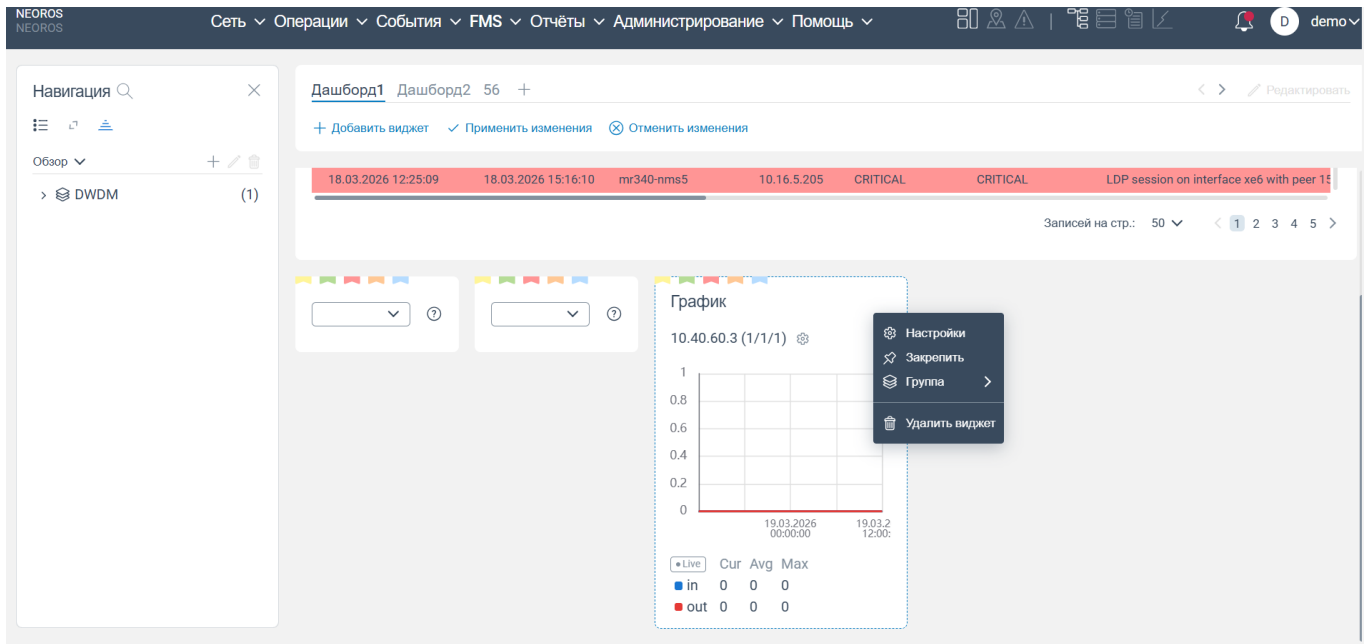


Рисунок 308

– нажать на пункт **Закрепить**;


– нажать на кнопку **Применить изменения**.

Примечание: После того как виджет был закреплён кнопка **Закрепить** в контекстном меню будет заменена на кнопку **Открепить**. При нажатии на кнопку **Открепить** данный виджет будет выделен пунктирной линией и будет доступен для перемещения по странице данного дашборда. Для перемещения виджета необходимо нажать и удерживать на области виджета левую клавишу мыши, а далее начать перемещение виджета на требуемое местоположение.

13.5.5. Добавление виджета графиков по метрикам дискового пространства

Чтобы добавить виджет графиков по метрикам дискового пространства, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;

– нажать на кнопку  **Редактировать** или нажать правой кнопкой мыши в пустую область дашборда. Откроется контекстное меню, в котором надо нажать на пункт **Редактировать**. Станут доступны дополнительные кнопки;

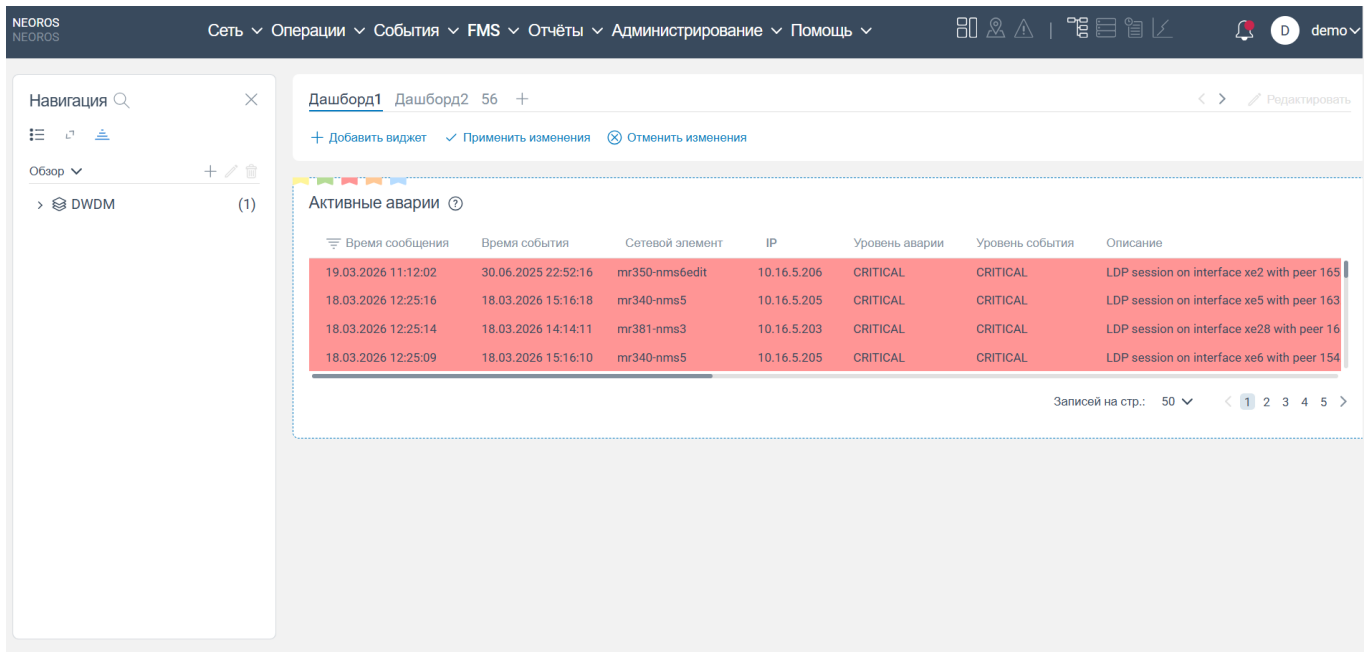

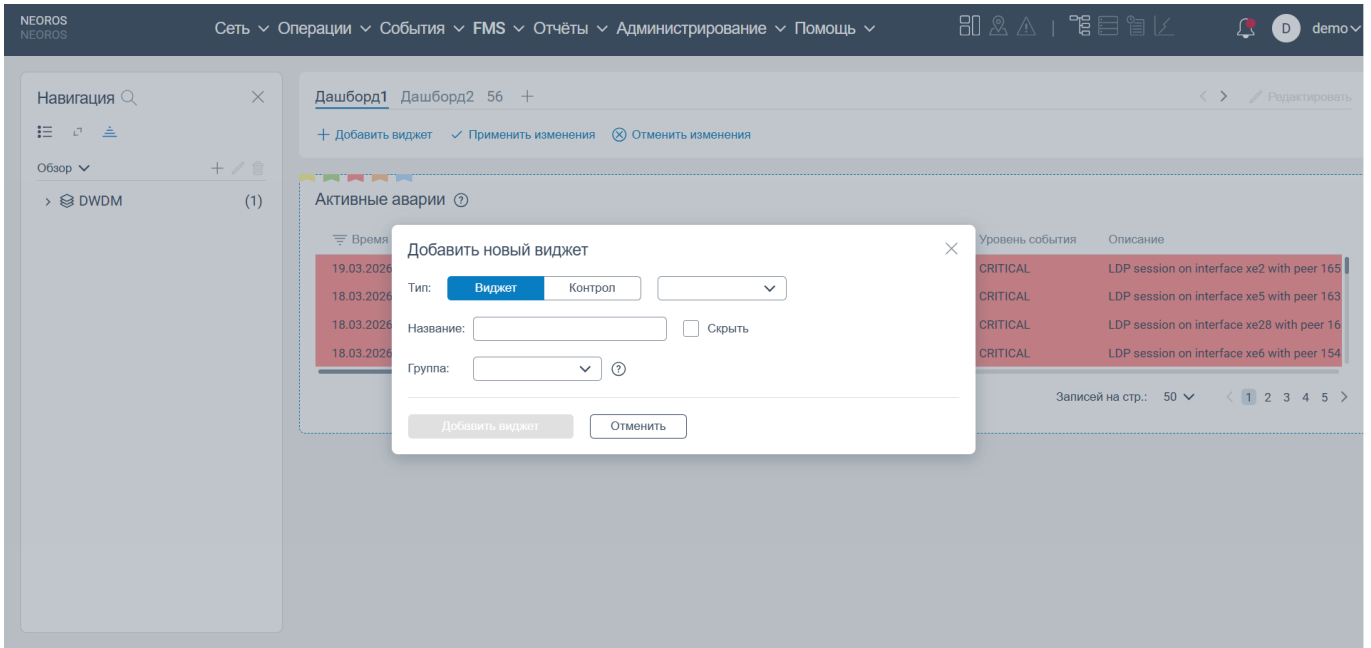
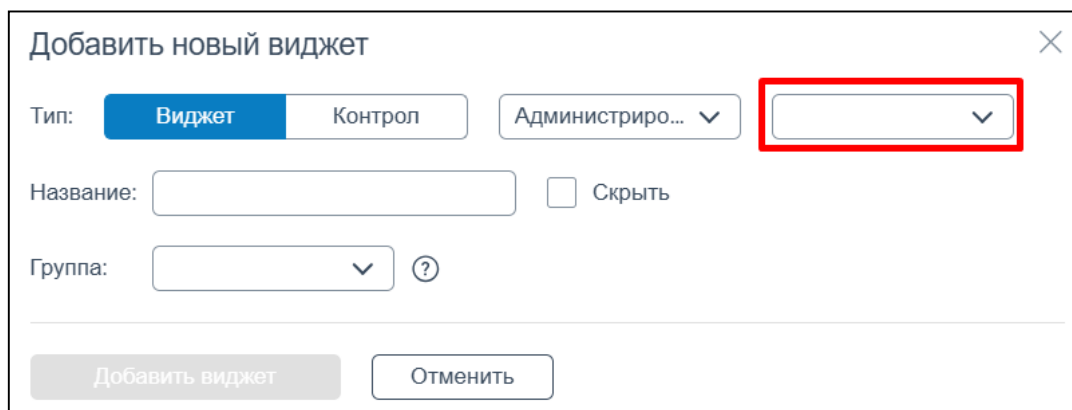


Рисунок 309

– нажать на кнопку  **Добавить виджет**. Откроется окно **Добавить новый виджет**;

Рисунок 310. Окно **Добавить новый виджет**

– в поле **Тип** нажать на кнопку **Виджет**. В поле выбора выбрать значение: **Администрирование**. Появится дополнительное поле;

Рисунок 311. Окно **Добавить новый виджет**

– в появившемся поле (см. рисунок 311) выбрать значение **График дискового пространства**. Появится поле **Дисковое пространство**;

Рисунок 312. Окно **Добавить новый виджет**

- в поле **Название** ввести наименование виджета;
- в поле **Скрыть** установить флажок, если требуется не отображать наименование виджета;
- в поле **Группа** выбрать из раскрывающегося списка цветовую группу или несколько групп для отображения аварийных сообщений;
- в поле **Дисковое пространство** выбрать из раскрывающегося списка сервер;
- нажать на кнопку **Добавить виджет**. Виджет графика утилизации отобразится на странице дашборда.

Новый виджет будет выделен пунктирной линией, что говорит о том, что данный виджет доступно передвинуть в нужное место отображения дашборда. Чтобы закрепить виджет и выйти из режима перемещения, необходимо:

- нажать правой кнопкой мыши по области виджета. Откроется контекстное меню;

– нажать на пункт  **Закрепить**;


- нажать на кнопку  **Применить изменения**.

– Примечание: После того как виджет был закреплен кнопка



в контекстном меню будет заменена на кнопку



кнопку  данный виджет будет выделен пунктирной линией и будет доступен для перемещения по странице данного дашборда. Для перемещения виджета необходимо нажать и удерживать на области виджета левую клавишу мыши, а далее начать перемещение виджета на требуемое местоположение.

13.6. Редактирование виджета



13.6.1. Редактирование виджета аварийных сообщений

Чтобы отредактировать настройки виджета аварийных сообщений, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- открыть страницу дашбордов;
- нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;

Время сообщения	Время события	Сетевой элемент	IP	Уровень аварии	Уровень события	Описание
19.03.2026 11:12:02	30.06.2025 22:52:16	nr350-nms6edit	10.16.5.206	CRITICAL	CRITICAL	LDP session on interface xe2 with peer 165
18.03.2026 12:25:16	18.03.2026 15:16:18	nr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	CRITICAL	LDP session on interface xe5 with peer 163
18.03.2026 12:25:14	18.03.2026 14:14:11	nr381-nms3	10.16.5.203	CRITICAL	CRITICAL	LDP session on interface xe2B with peer 16
18.03.2026 12:25:09	18.03.2026 15:16:10	nr340-nms5	10.16.5.205	CRITICAL	CRITICAL	LDP session on interface xe6 with peer 154

Рисунок 313. Страница дашборда

– нажать на кнопку  Редактировать или нажать правой кнопкой мыши в пустую область дашборда. Откроется контекстное меню, в котором надо нажать на пункт  ;

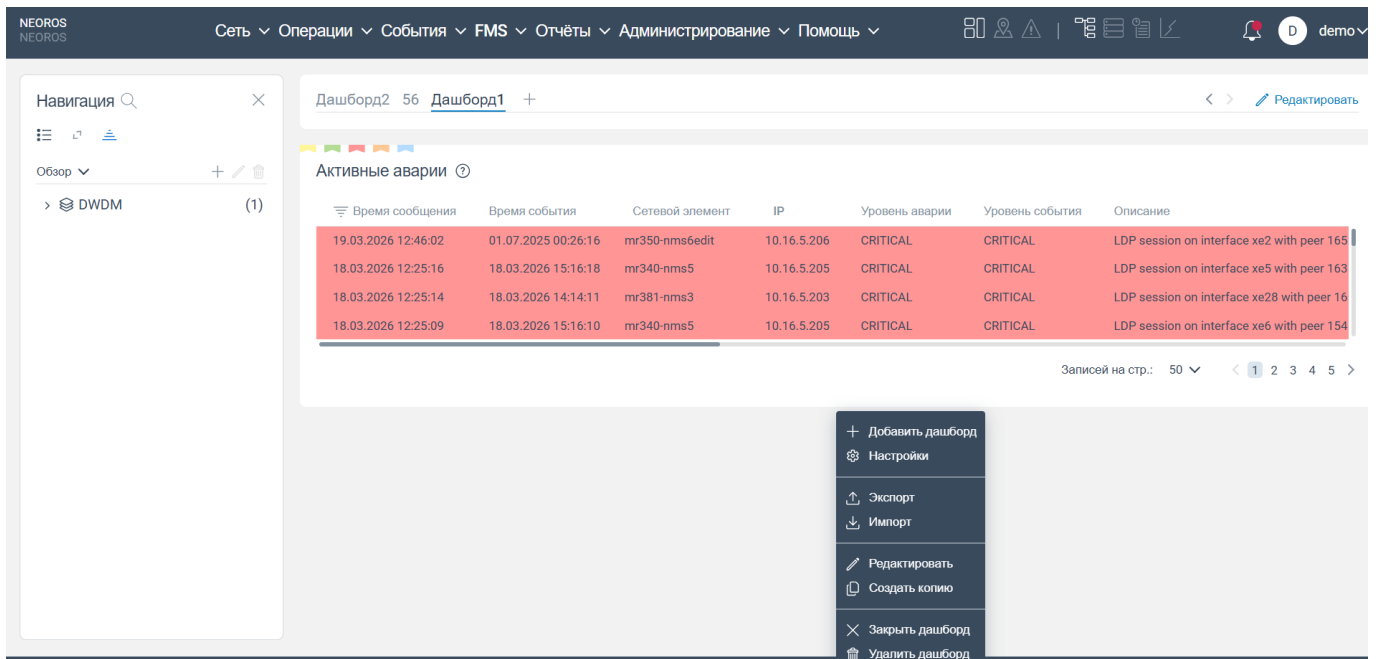


Рисунок 314. Контекстное меню

– станут доступны дополнительные кнопки;

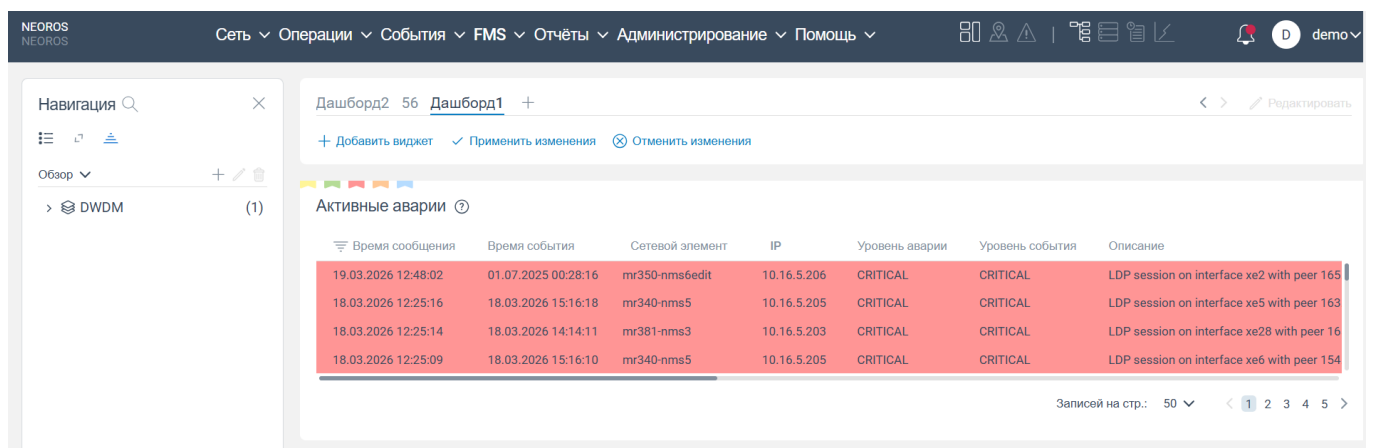


Рисунок 315

– нажать правой клавишей мыши на область виджета. Откроется контекстное меню;

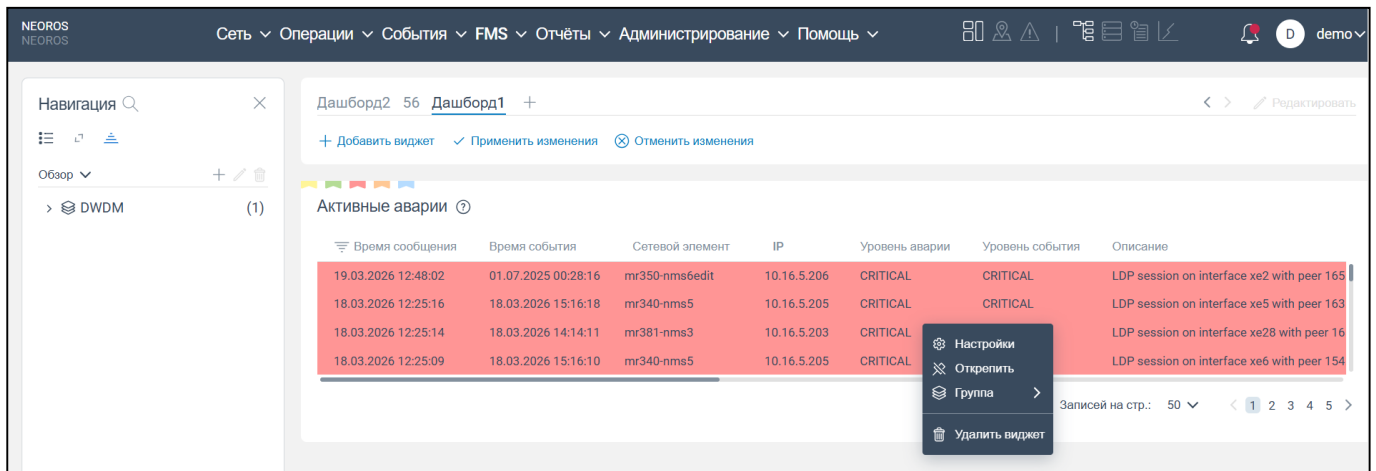


Рисунок 316. Контекстное меню

– нажать на пункт **Настройки**. Откроется окно **Настройки виджета**;

Примечание: Внешний вид окна **Настройки виджета** зависит от назначения виджета.

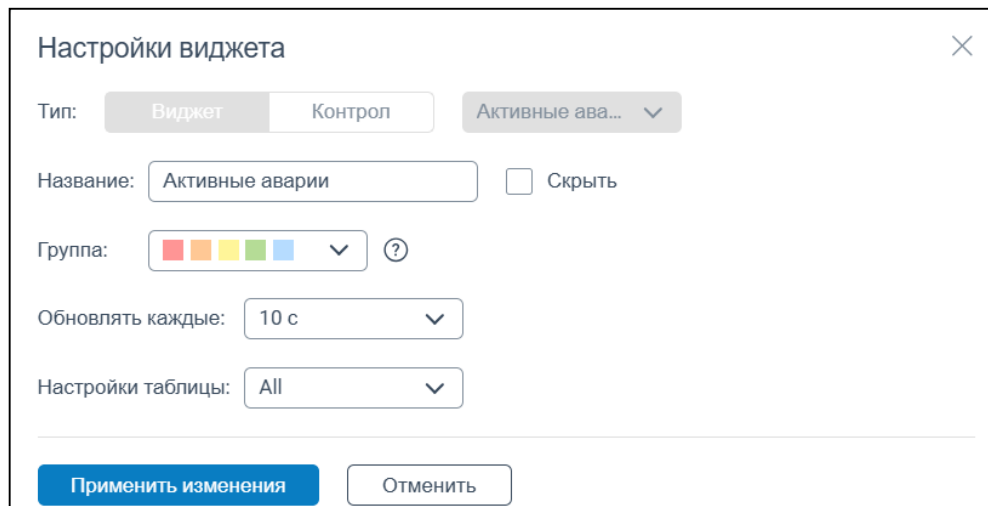



Рисунок 317. Окно **Настройки виджета**

– внесите изменения в доступные поля для внесения изменений;

– нажать на кнопку Применить изменения;

– нажать на кнопку  **Применить изменения** . Откроется окно **Применить изменения**;

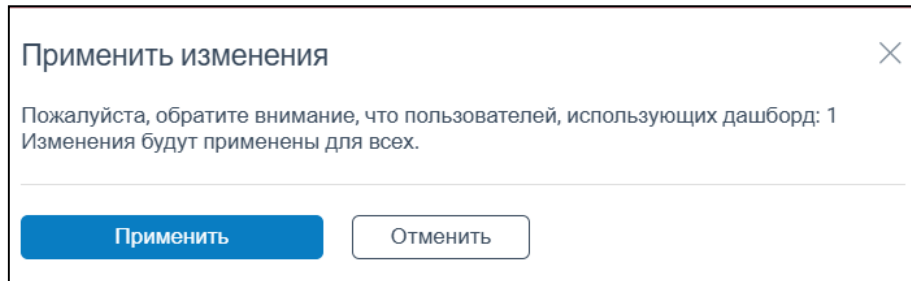


Рисунок 318. Окно **Применить изменения**

– нажать на кнопку **Применить**». Изменения будут сохранены.

Примечание: В окне **Настройки виджета** (см. рисунок 317) недоступно изменить тип виджета.

Аналогичным образом вносятся изменения в виджет графика утилизации.

13.6.2. Редактирование виджетов фильтрации по дате и по сетевому элементу

Чтобы отредактировать настройки виджета фильтрации по наименованию сетевого элемента, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- открыть страницу дашбордов;
- нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;

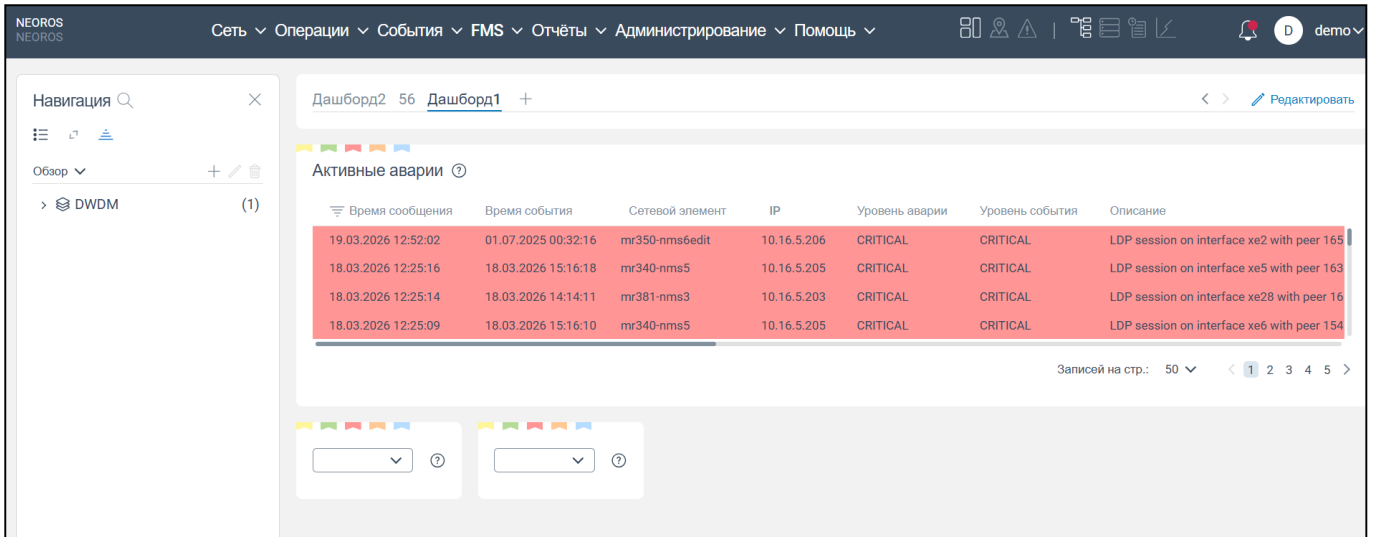




Рисунок 319. Страница дашборда

– нажать на кнопку  или нажать правой кнопкой мыши в пустую область дашборда. Откроется контекстное меню, в котором надо нажать на пункт  ;

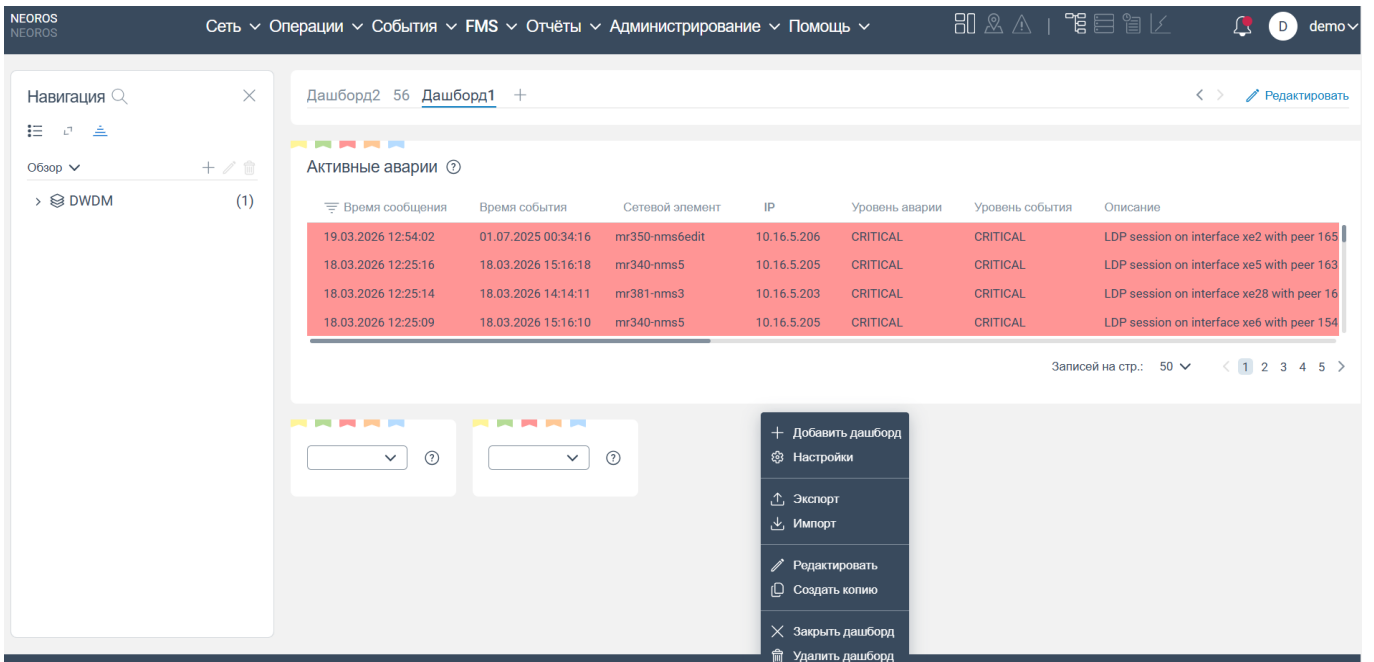


Рисунок 320. Контекстное меню

– станут доступны дополнительные кнопки;

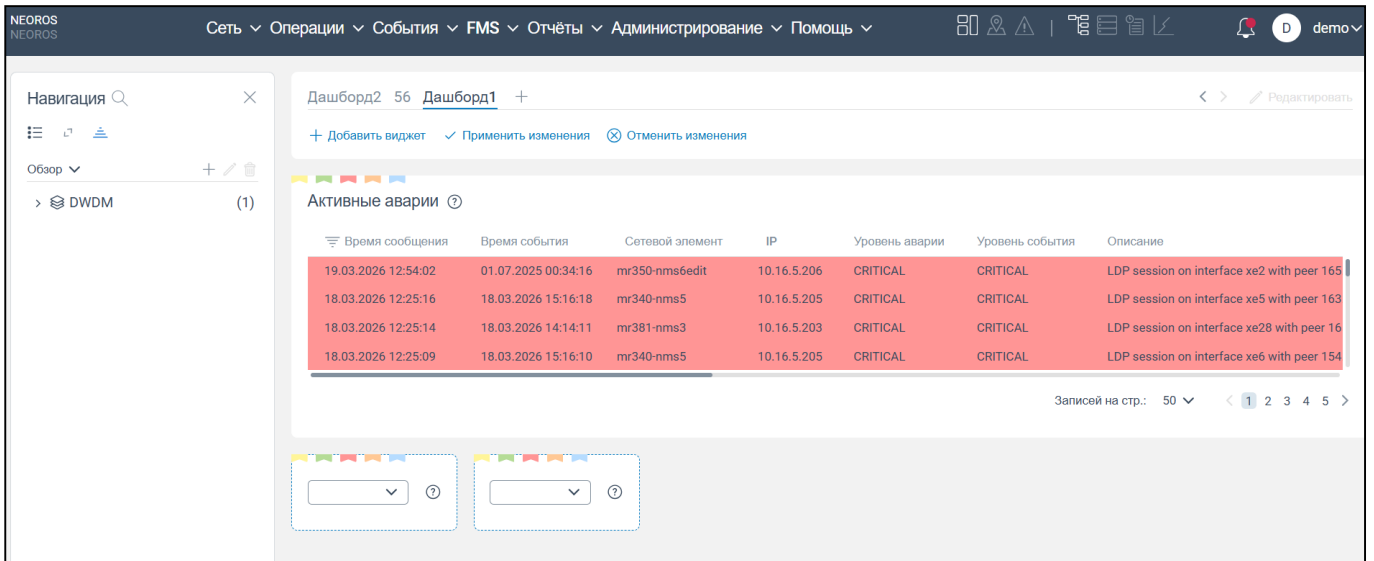


Рисунок 321

– нажать правой клавишей мыши на область виджета. Откроется контекстное меню;

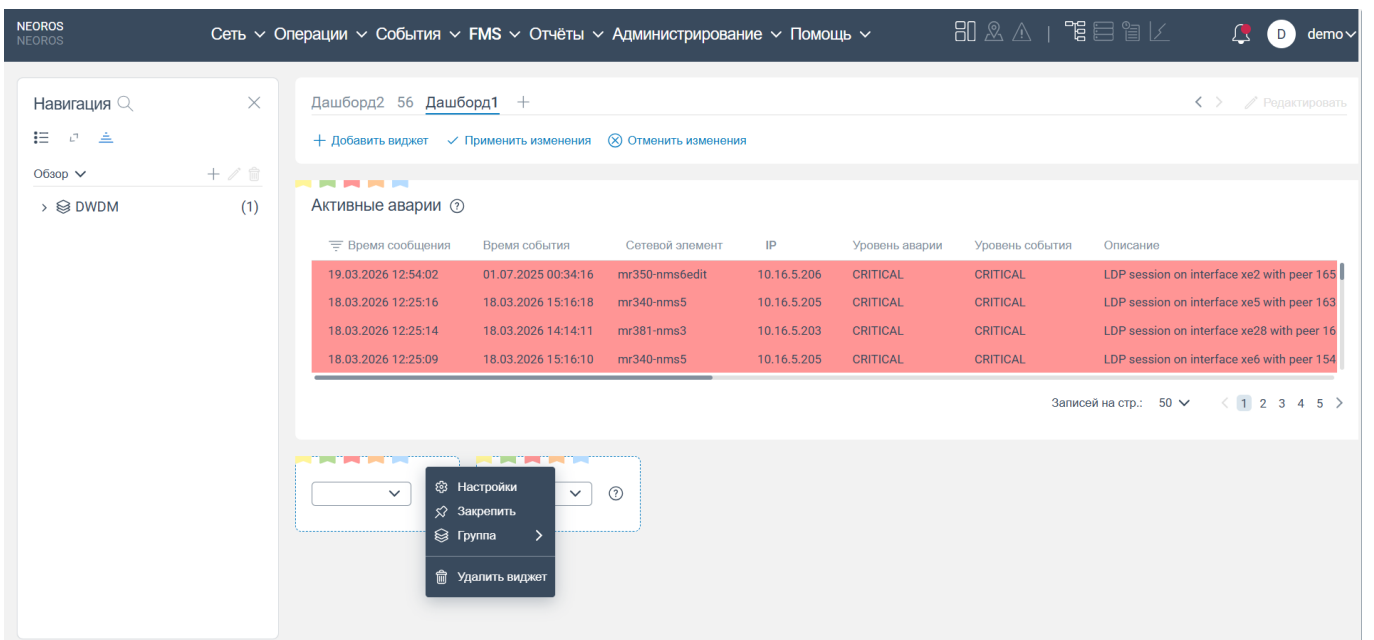


Рисунок 322. Контекстное меню

– нажать на пункт **Настройки**. Откроется окно **Настройки виджета**;

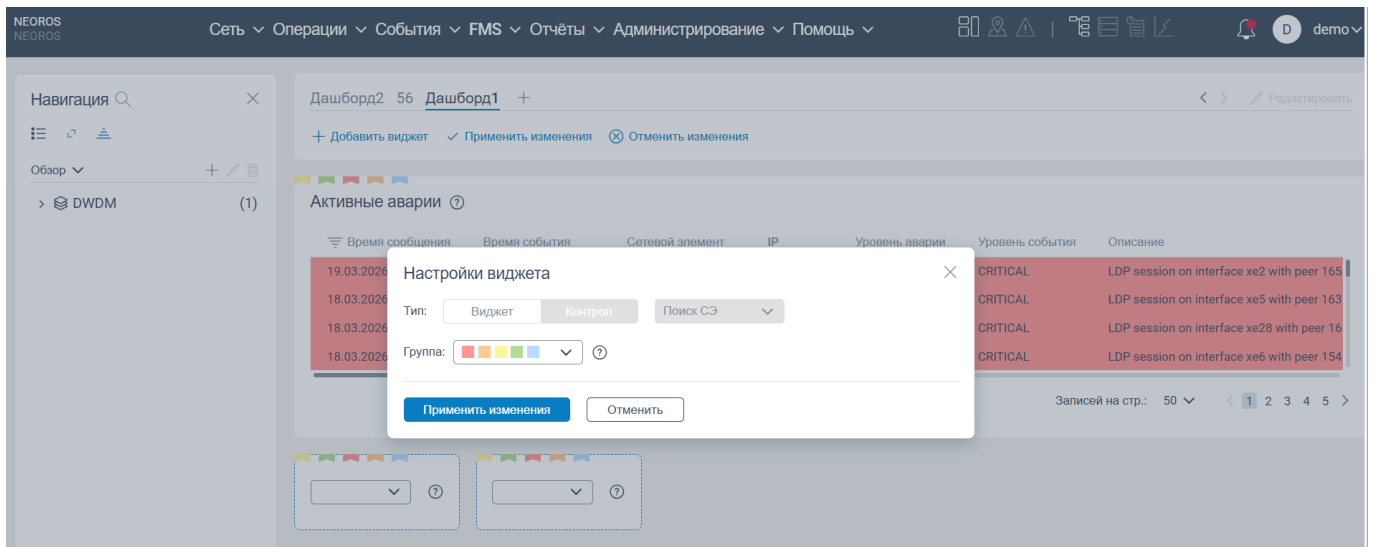


Рисунок 323. Окно **Настройки виджета**

– внесите изменения в поля доступные для изменения;

– нажать на кнопку **Применить изменения**;

– нажать на кнопку **✓ Применить изменения**. Откроется окно **Применить изменения**;

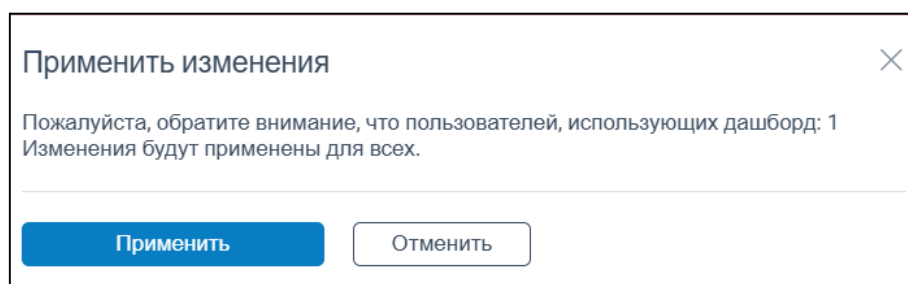


Рисунок 324. Окно **Применить изменения**

– нажать на кнопку **Применить**». Изменения будут сохранены.

Чтобы отредактировать настройки виджета фильтрации по дате, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- открыть страницу дашбордов;
- нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;

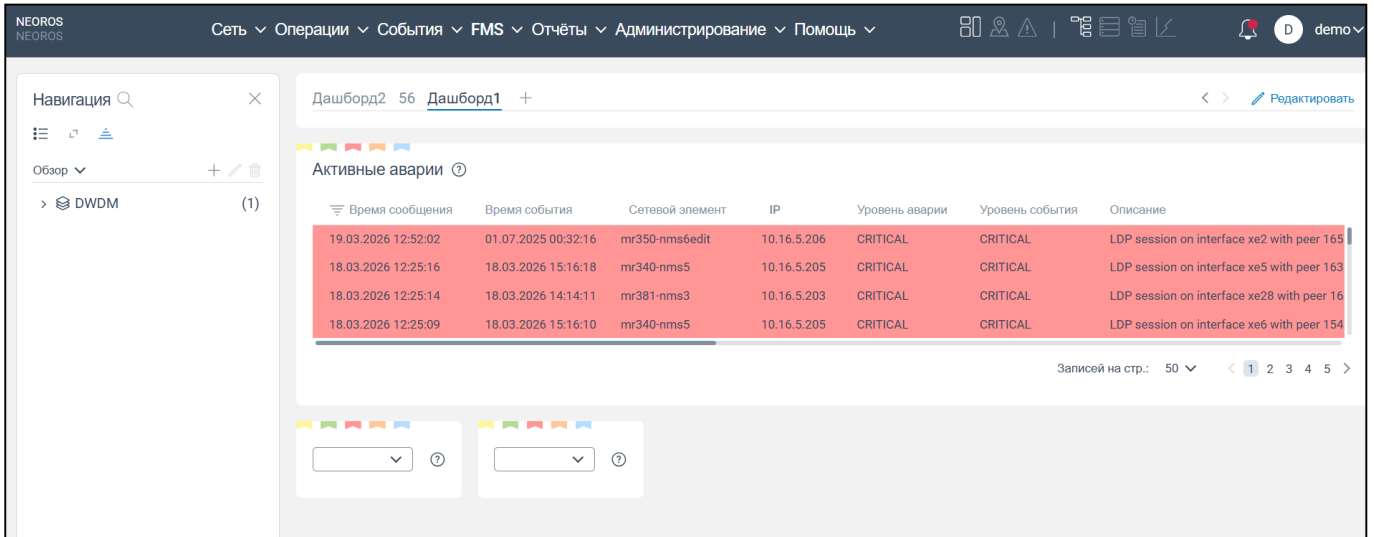




Рисунок 325. Страница дашборда

- нажать на кнопку  **Редактировать** или нажать правой кнопкой мыши в пустую область дашборда. Откроется контекстное меню, в котором надо нажать на пункт  **Редактировать**;

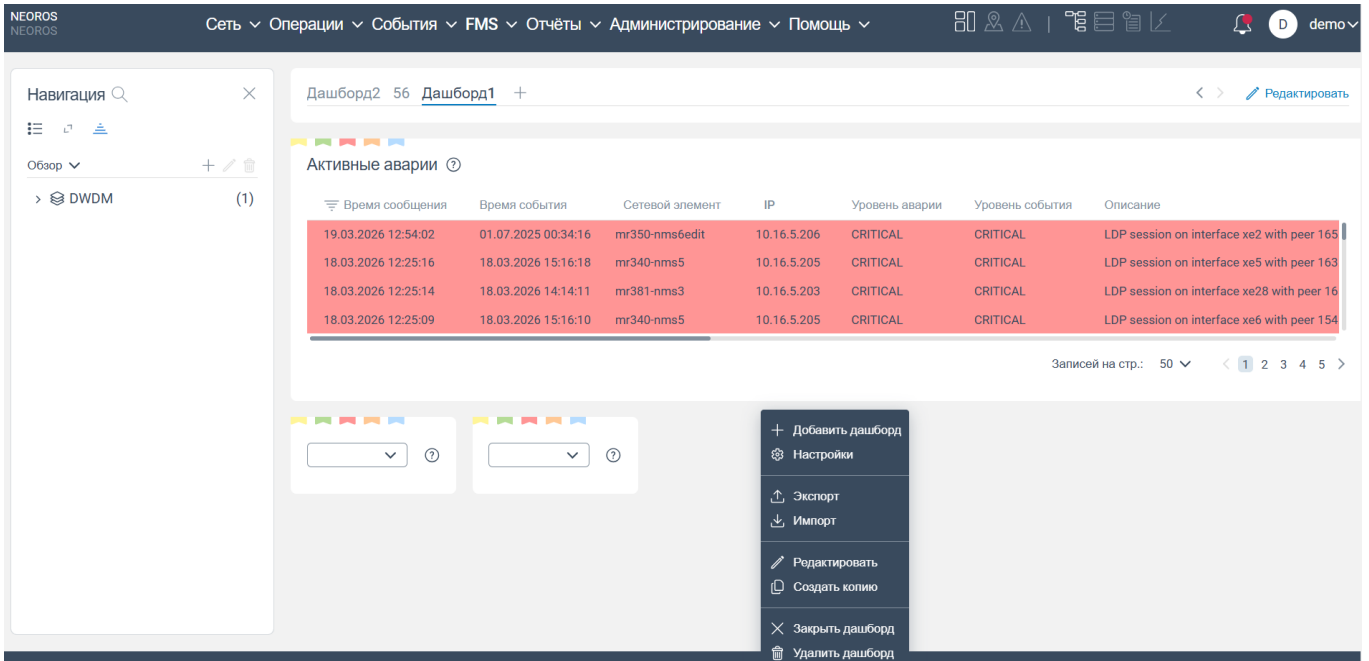


Рисунок 326. Контекстное меню

– станут доступны дополнительные кнопки;

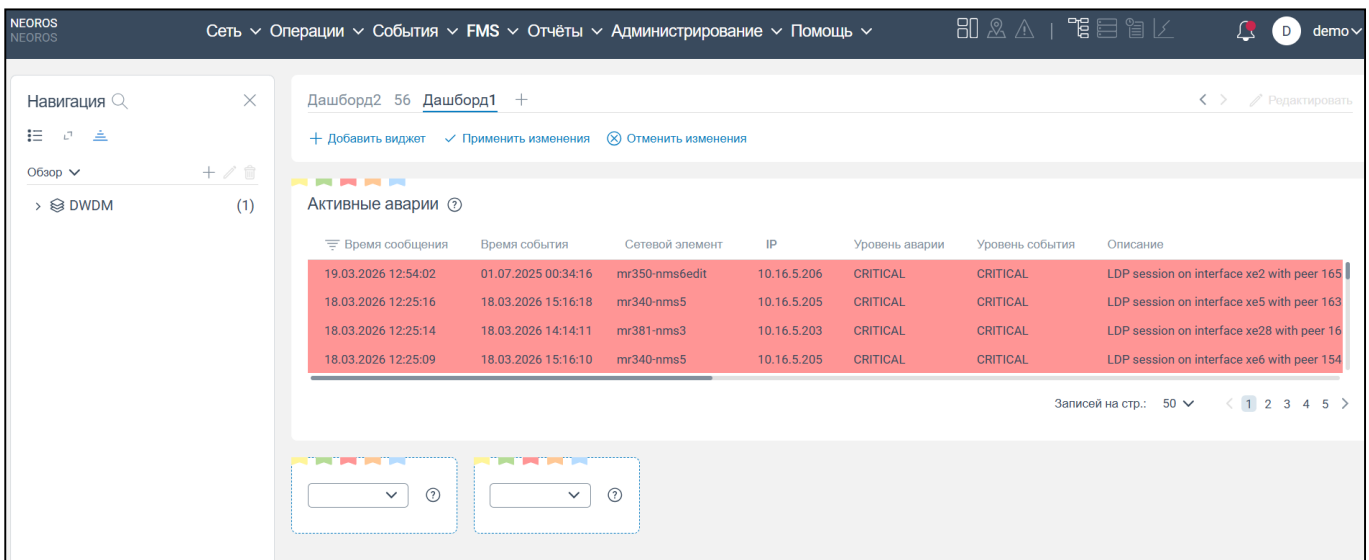


Рисунок 327

– нажать правой клавишей мыши на область виджета. Откроется контекстное меню;

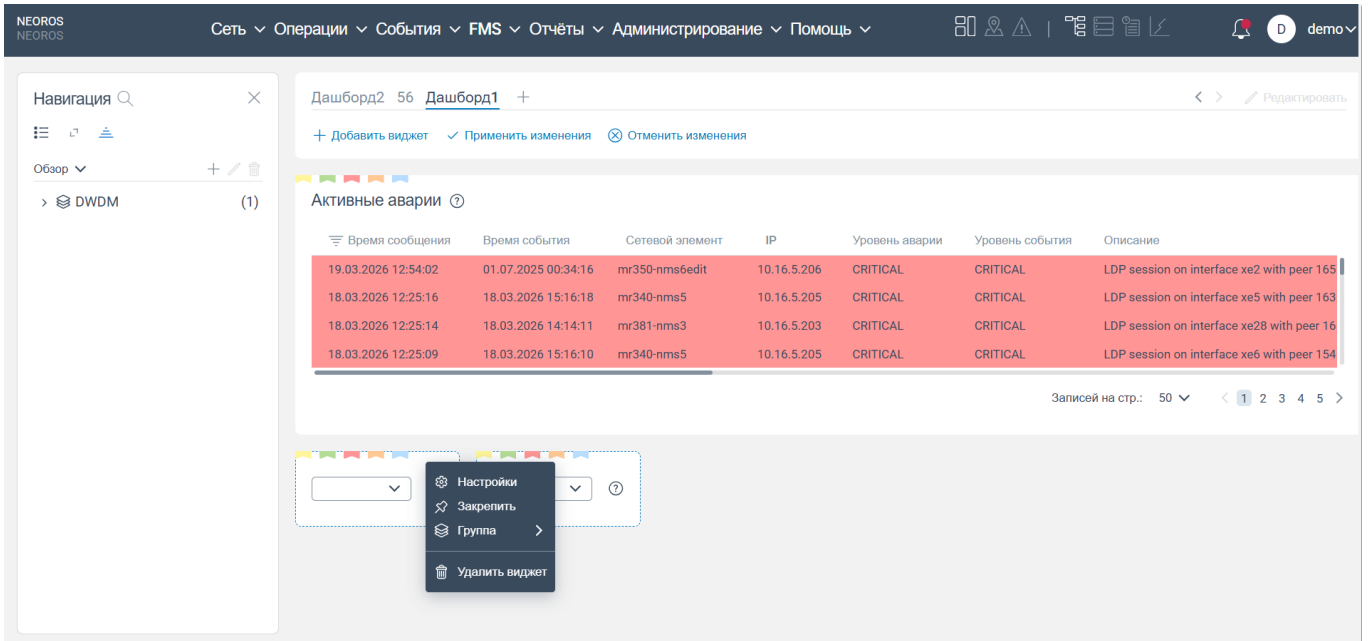
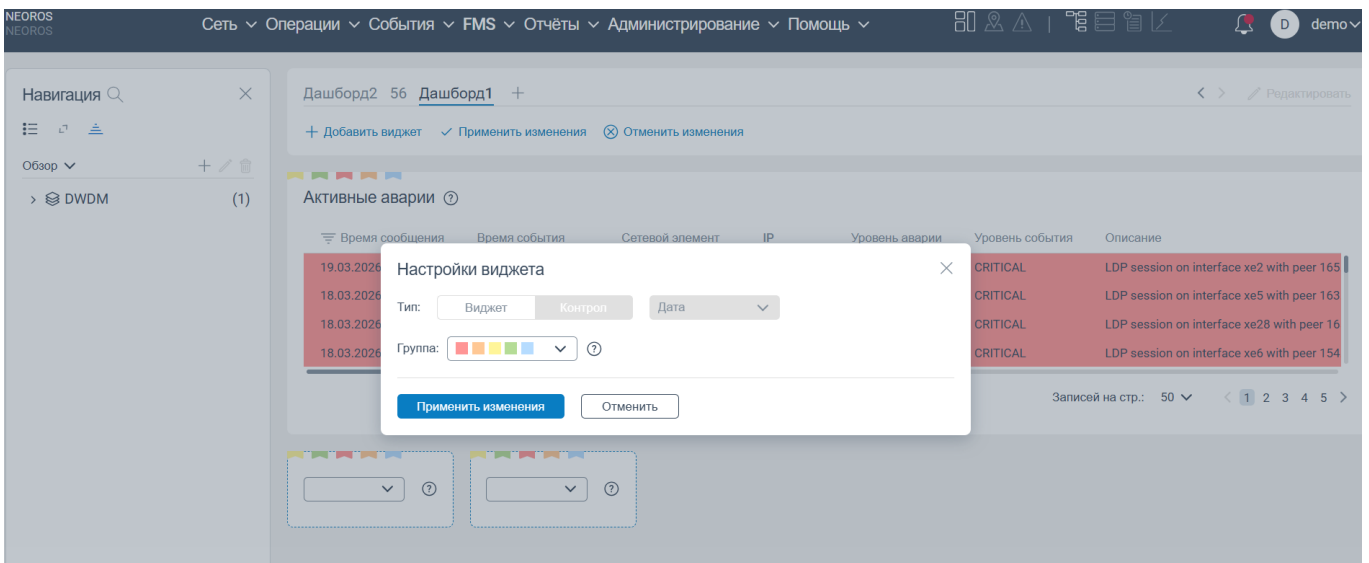



Рисунок 328. Контекстное меню

– нажать на пункт **Настройки**. Откроется окно **Настройки виджета**;

Рисунок 329. Окно **Настройки виджета**

– внесите изменения в поля доступные для изменения;

– нажать на кнопку **Применить изменения**;

– нажать на кнопку  **Применить изменения** . Откроется окно **Применить изменения**;

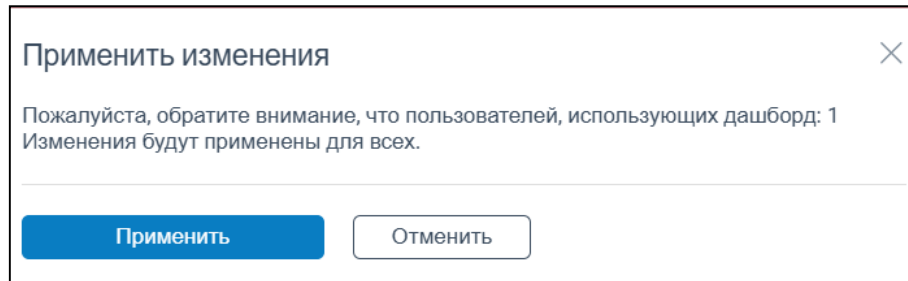


Рисунок 330. Окно **Применить изменения**

– нажать на кнопку **Применить**». Изменения будут сохранены.

Примечания:

1. В окне **Настройки виджета** (см. рисунок 323, рисунок 329) доступно для редактирования только поле **Группа** (в независимости от типа виджета).

2. В окне **Настройки виджета** (см. рисунок 323, рисунок 329) недоступно изменить тип виджета.

13.6.3. Редактирование виджета графика утилизации

Чтобы отредактировать настройки виджета графика утилизации, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- открыть страницу дашбордов;
- нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;

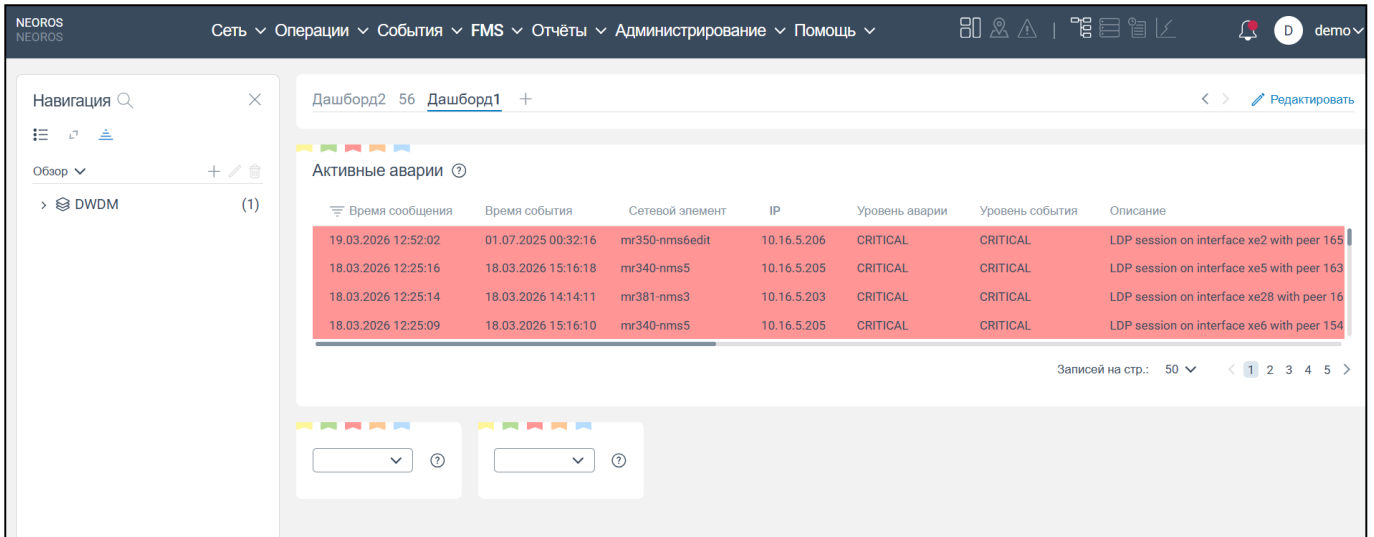




Рисунок 331. Страница дашборда

– нажать на кнопку  **Редактировать** или нажать правой кнопкой мыши в пустую область дашборда. Откроется контекстное меню, в котором надо нажать на пункт  **Редактировать**;

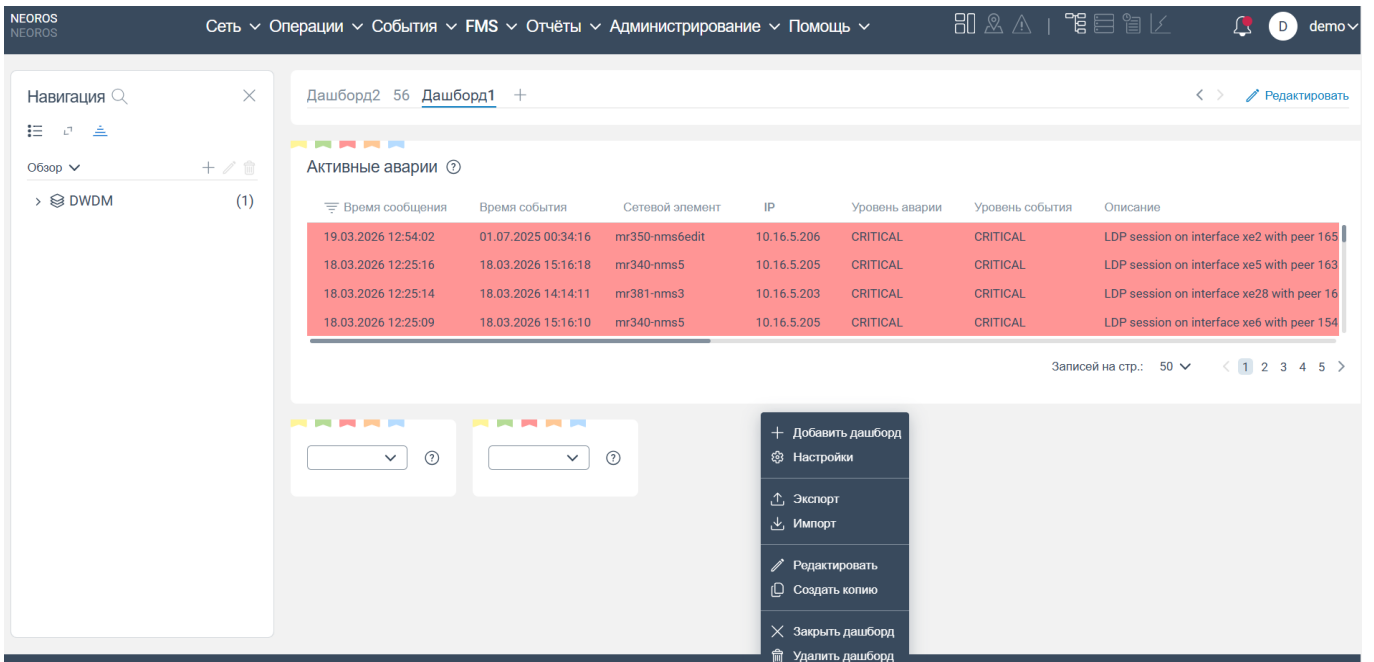


Рисунок 332. Контекстное меню

– станут доступны дополнительные кнопки;

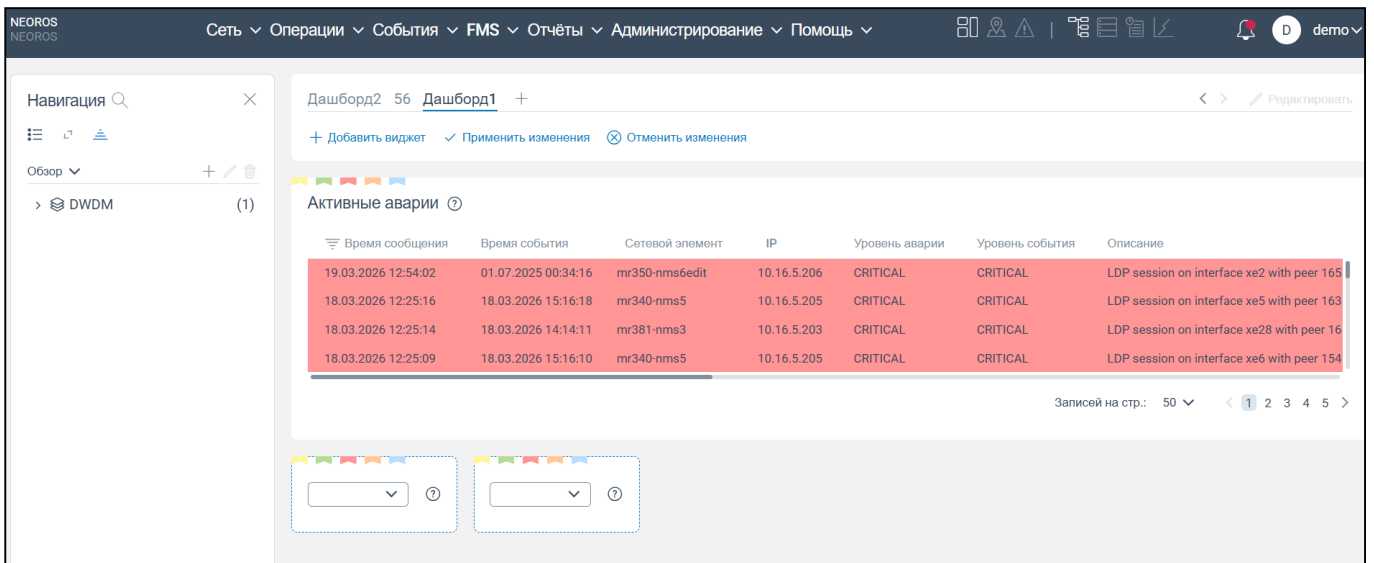


Рисунок 333

– нажать правой клавишей мыши на область виджета. Откроется контекстное меню;

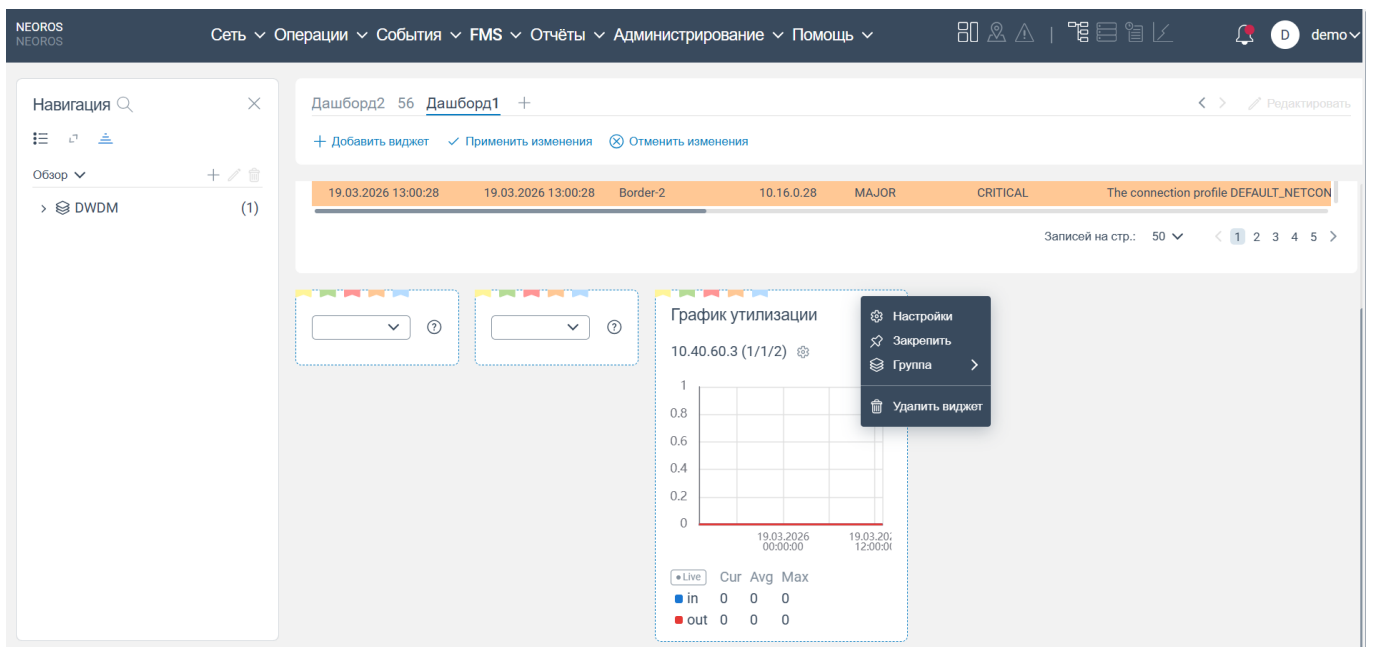


Рисунок 334. Контекстное меню

– нажать на пункт **Настройки**. Откроется окно **Настройки виджета**;

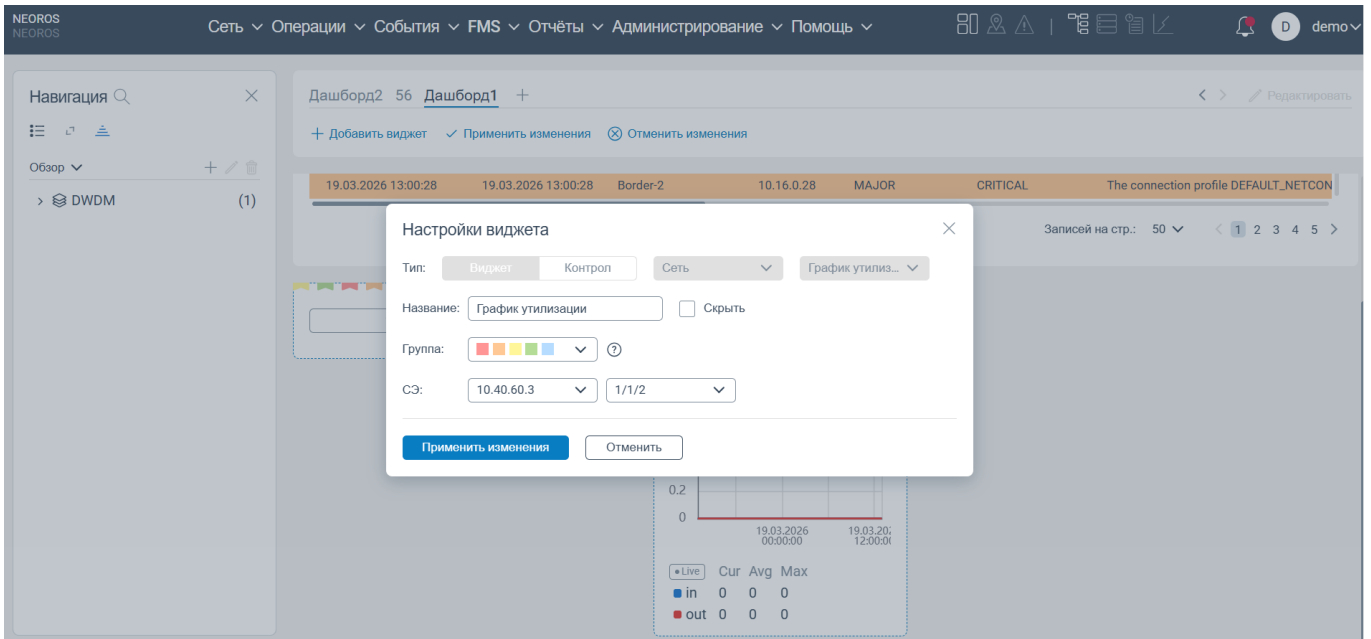


Рисунок 335. Окно **Настройки виджета**

– внесите изменения в поля доступные для изменения;

– нажать на кнопку **Применить изменения**;

– нажать на кнопку **✓ Применить изменения**. Откроется окно **Применить изменения**;

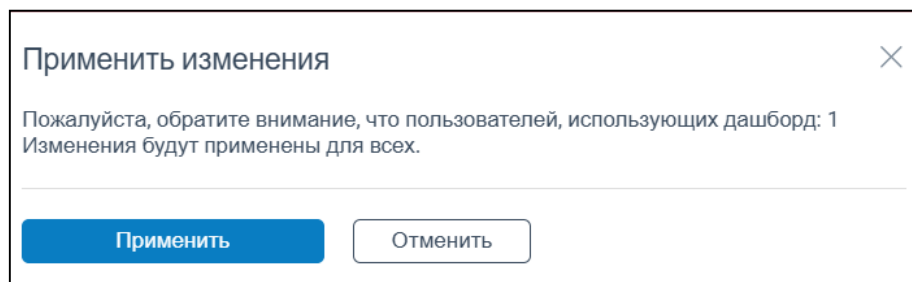



Рисунок 336. Окно **Применить изменения**

– нажать на кнопку **Применить**». Изменения будут сохранены.

13.6.4. Редактирование виджета графиков по метрикам дискового пространства

Чтобы отредактировать настройки виджета графиков по метрикам дискового пространства, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- открыть страницу дашбордов;
- нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;
- нажать на кнопку  **Редактировать** ;
- станут доступны дополнительные кнопки;
- нажать правой клавишей мыши на область виджета графиков по метрикам дискового пространства. Откроется контекстное меню;

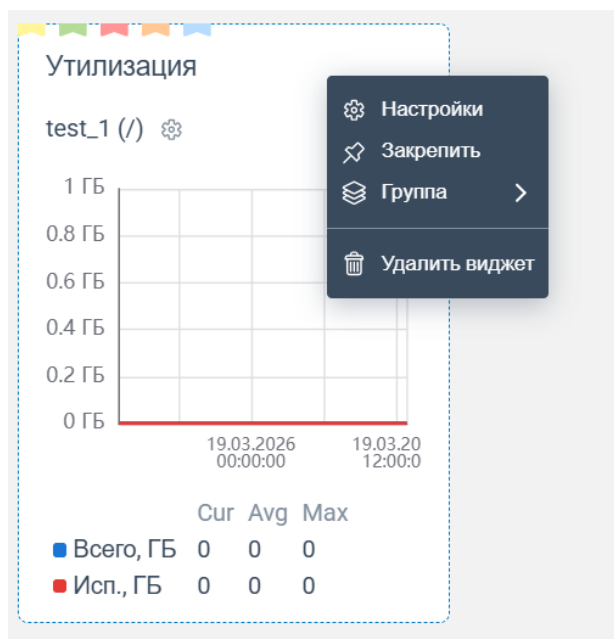
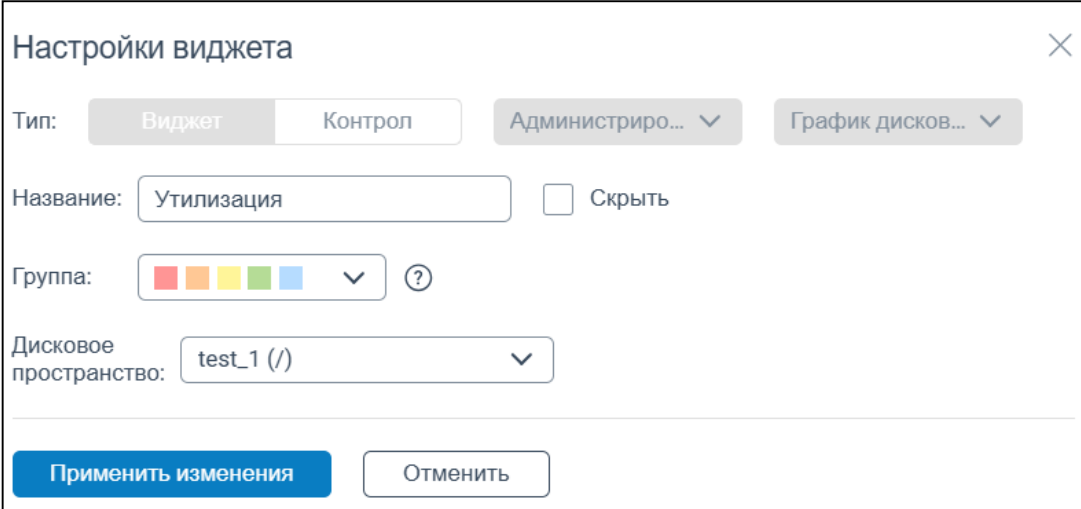


Рисунок 337. Контекстное меню

- нажать на пункт **Настройки**. Откроется окно **Настройки виджета**;




The screenshot shows a dialog box titled "Настройки виджета" (Widget Settings) with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following elements:

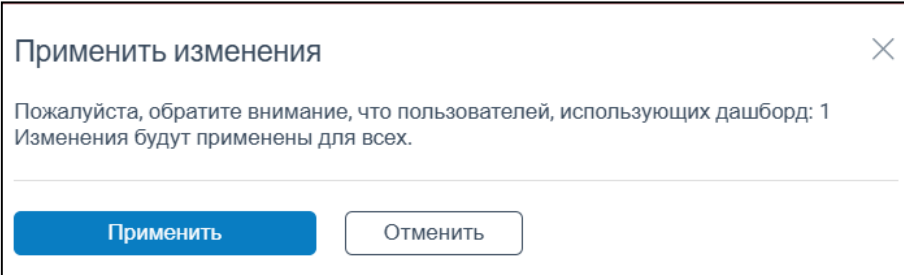
- Тип:** Two tabs, "Виджет" (Widget) and "Контрол" (Control), with "Виджет" selected.
- Администриро...:** A dropdown menu with a downward arrow.
- График дисков...:** A dropdown menu with a downward arrow.
- Название:** A text input field containing "Утилизация" (Utilization) and a checkbox labeled "Скрыть" (Hide).
- Группа:** A color selection area with five colored squares (red, orange, yellow, green, blue) and a dropdown arrow, followed by a help icon (?).
- Дисковое пространство:** A dropdown menu showing "test_1 (/)".
- Buttons:** A blue "Применить изменения" (Apply changes) button and a white "Отменить" (Cancel) button.

Рисунок 338. Окно **Настройки виджета**

– внесите изменения в поля, доступные для изменения;

– нажать на кнопку Применить изменения в окне Настройки виджета;

– нажать на кнопку  Применить изменения . Откроется окно **Применить изменения**;



The screenshot shows a dialog box titled "Применить изменения" (Apply changes) with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following elements:

- Text:** "Пожалуйста, обратите внимание, что пользователей, использующих дашборд: 1 Изменения будут применены для всех." (Please pay attention, that for users using dashboard: 1 changes will be applied for all.)
- Buttons:** A blue "Применить" (Apply) button and a white "Отменить" (Cancel) button.

Рисунок 339. Окно **Применить изменения**

– нажать на кнопку Применить». Изменения будут сохранены.

13.6.5. Быстрое редактирование отображаемых цветовых групп аварийных сообщений в виджетах

Для быстрого редактирования отображаемых цветовых групп аварийных сообщений в виджетах необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- открыть страницу дашбордов;
- нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;

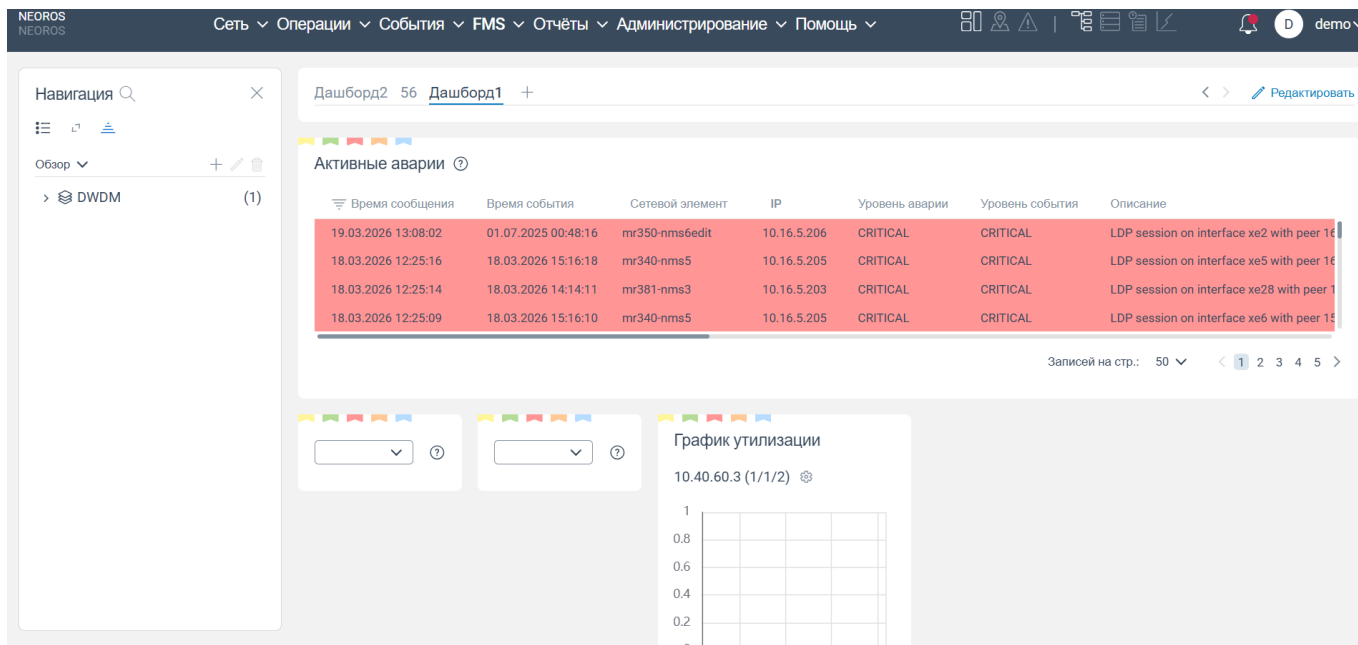




Рисунок 340. Страница дашборда

- нажать на кнопку  **Редактировать** или нажать правой кнопкой мыши в пустую область дашборда. Откроется контекстное меню, в котором надо нажать на пункт  **Редактировать**;

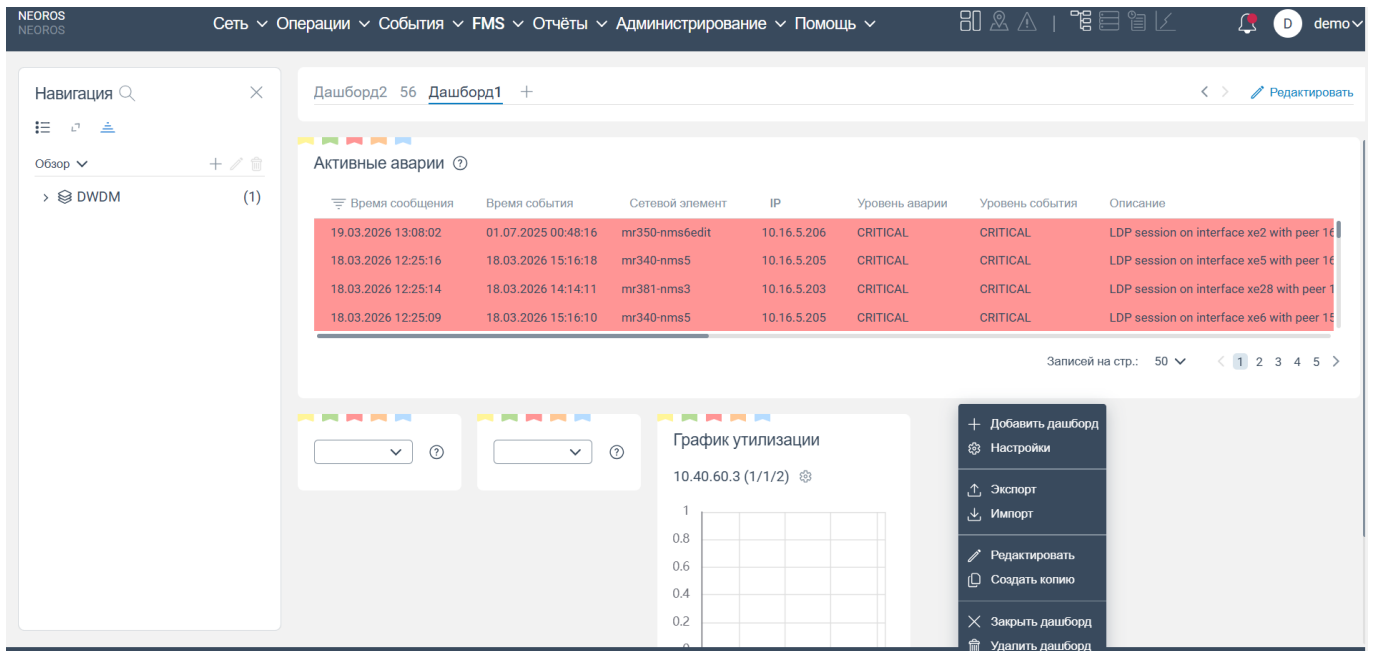


Рисунок 341

– станут доступны дополнительные кнопки

– нажать правой клавишей мыши на область виджета. Откроется контекстное меню;

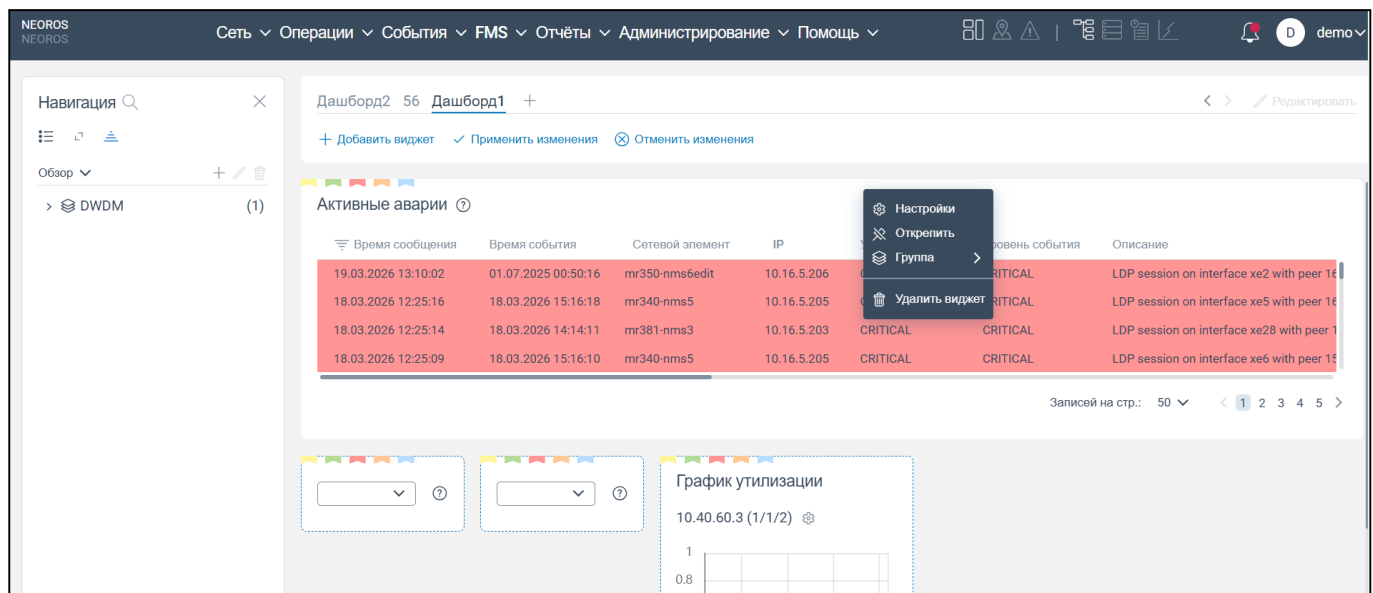


Рисунок 342. Контекстное меню

– нажать на пункт **Группа**. Откроется контекстное меню с цветовыми отображениями аварийных сообщений;

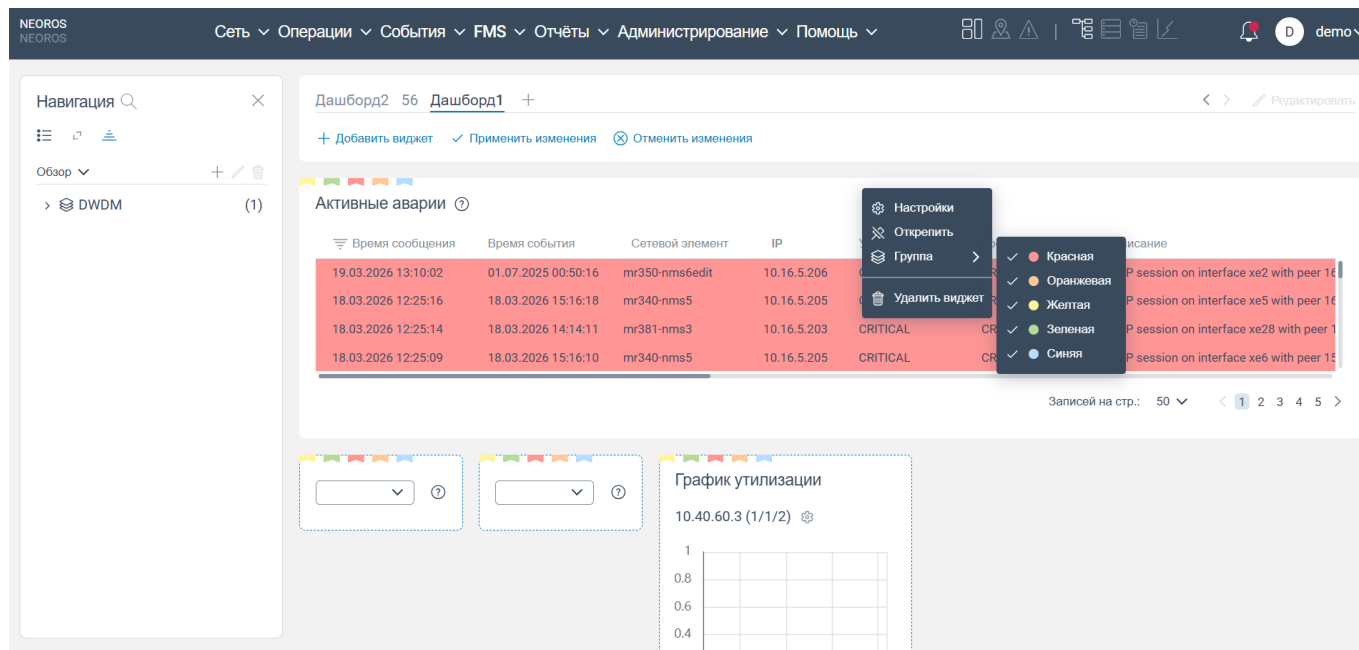


Рисунок 343. Контекстное меню с цветовыми отображениями аварийных сообщений

– установить и/или снять флажки с цветового отображения аварийных сообщений. В выбранном виджете будут отображаться только те группы, которые были выбраны;

✓ **Применить изменения**

– нажать на кнопку

Примечание: Быстрое изменение отображаемых групп аналогично для всех типов виджетов.

13.7. Переход на страницу Активные аварии со страницы дашборда

Чтобы перейти на страницу **Активные аварии** со страницы дашборда, необходимо;

– авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;

- открыть страницу дашбордов;
- нажать на наименование дашборда активных аварий. Откроется страница дашборда;

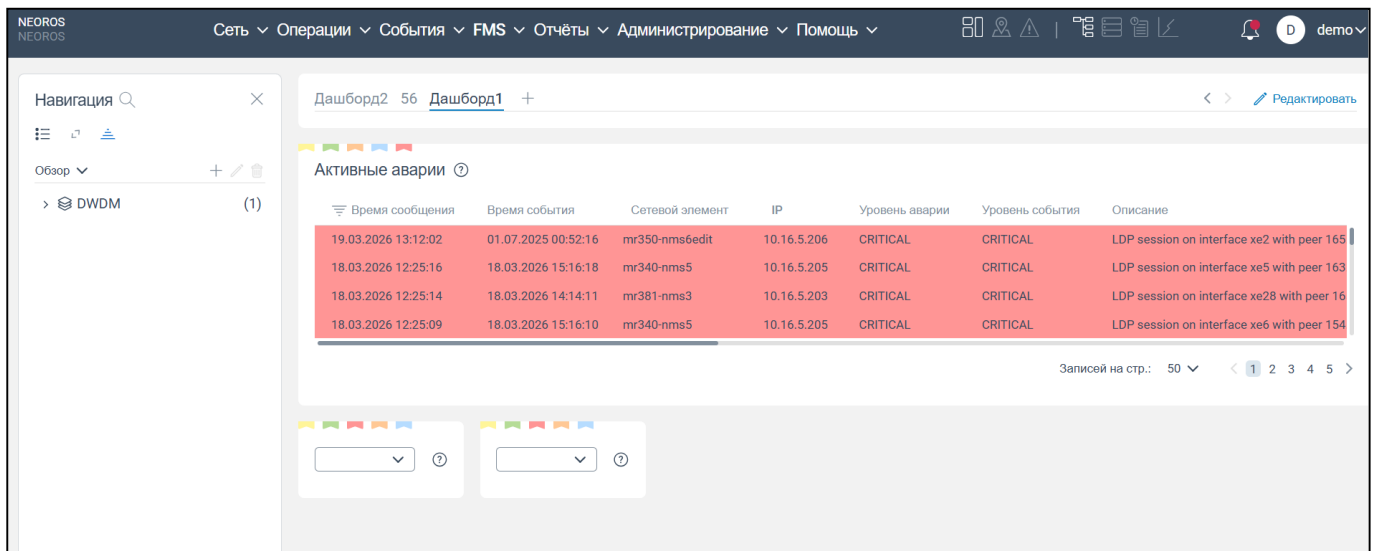


Рисунок 344. Страница дашборда

- нажать левой клавишей мыши на наименование виджета аварийных сообщений или нажать правой кнопкой мыши на пустую область виджета аварийных сообщений, а далее нажать на **Показать Активные аварии**. Откроется страница **Активные аварии**.

Примечание: Перейти на страницу **Активные аварии** со страницы **Дашборда** доступно только с области виджета аварийных сообщений.

13.8. Удаление виджета

Чтобы удалить виджет (любого типа), необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- открыть страницу дашбордов;
- нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;

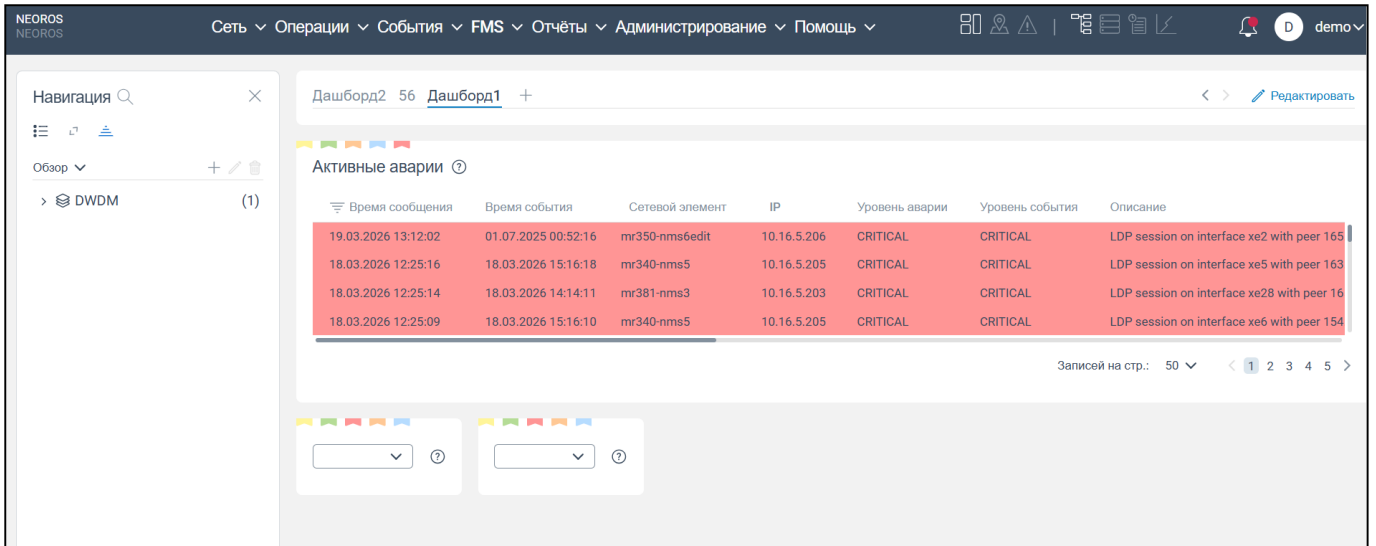



Рисунок 345. Страница дашборда

– нажать на кнопку  **Редактировать** . Станут доступны кнопки;

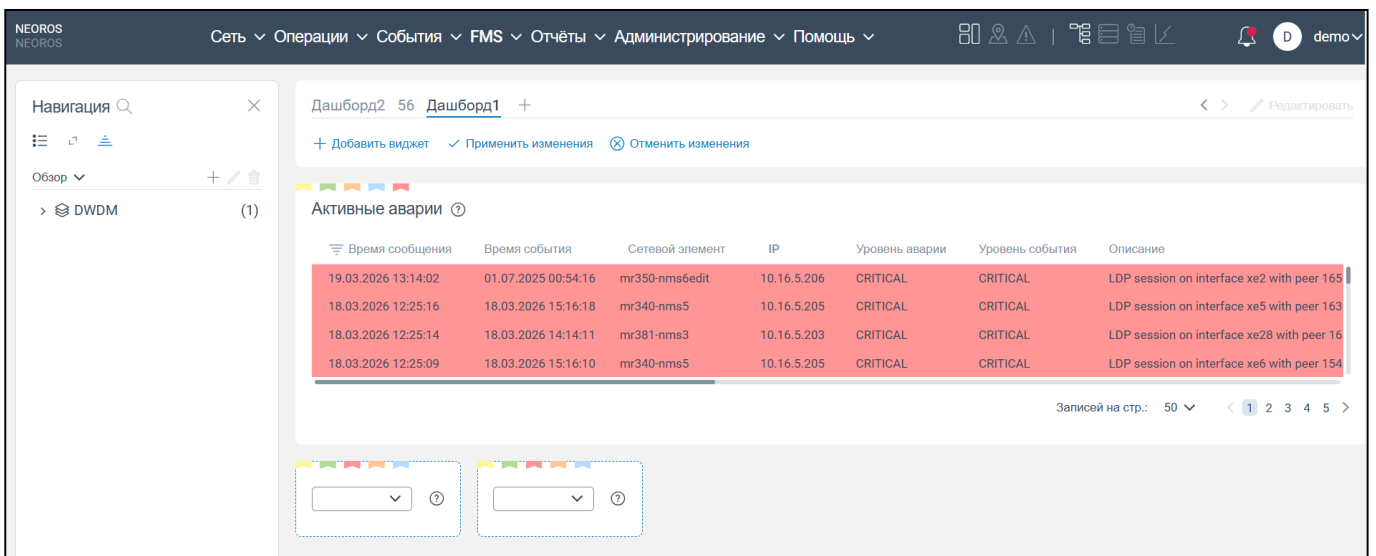


Рисунок 346. Страница дашборда

– нажать правой клавишей мыши на пустую область виджета. Откроется контекстное меню;

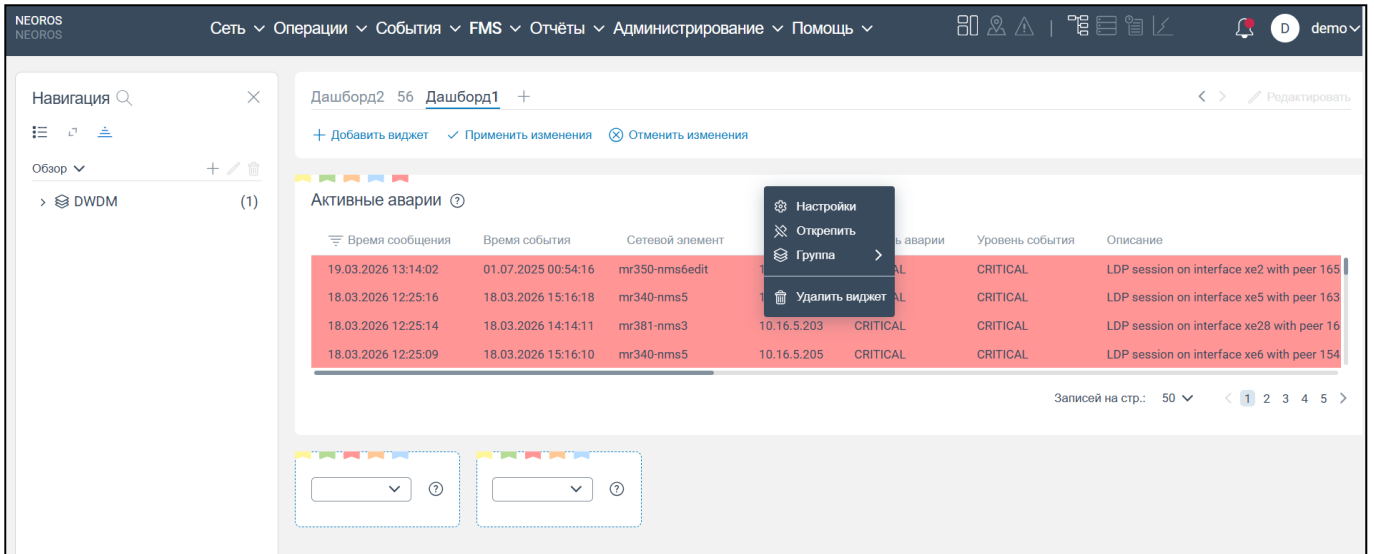


Рисунок 347. Контекстное меню

– нажать на пункт **Удалить виджет**. Откроется окно **Удалить виджет**;

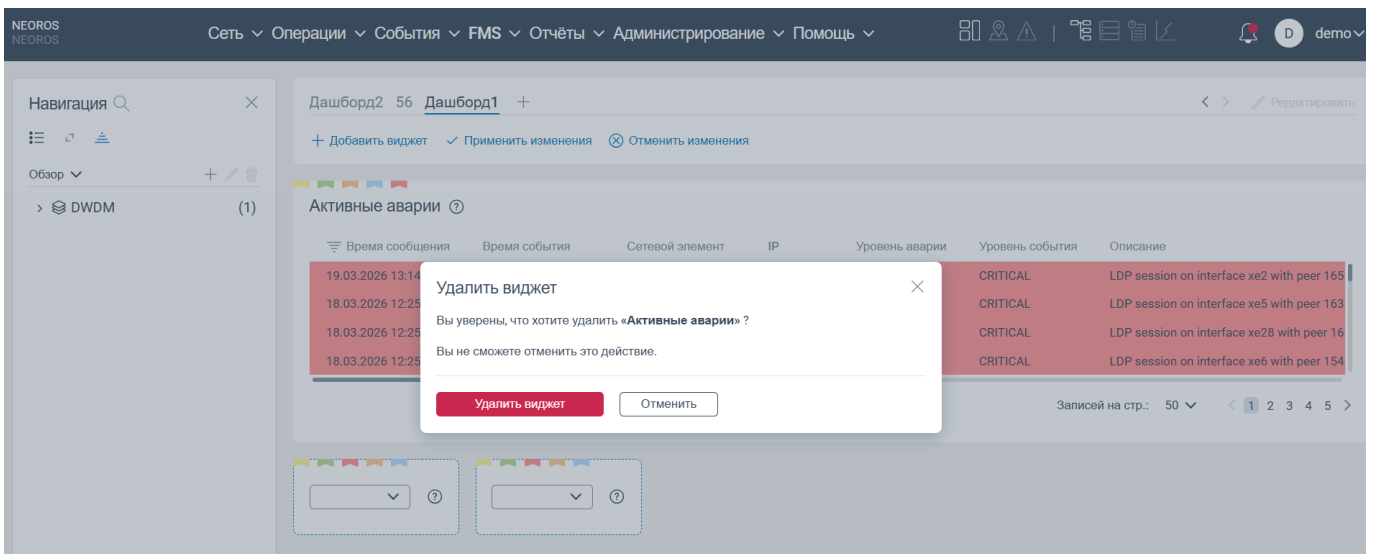


Рисунок 348. Окно Удалить виджет

– нажать на кнопку **Удалить виджет**;

– нажать на кнопку **Применить изменения**. Откроется окно **Применить изменения**;

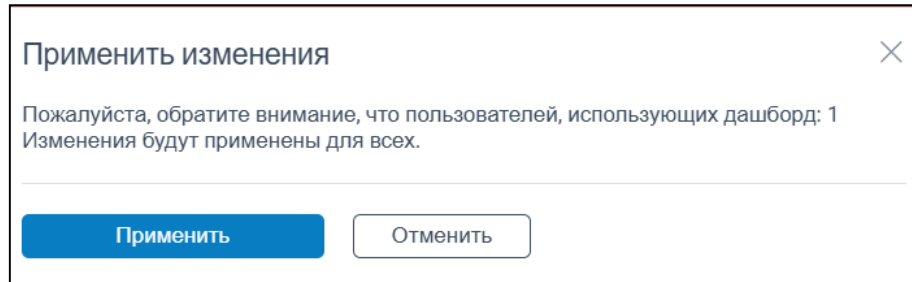


Рисунок 349. Окно **Применить изменения**

– нажать на кнопку Применить». Изменения будут сохранены.

13.9. Контекстное меню аварийного сообщения в виджете

Чтобы открыть контекстное меню аварийного сообщений в виджете аварийных сообщений, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- открыть страницу дашбордов;
- нажать на наименование дашборда. Откроется страница дашборда;

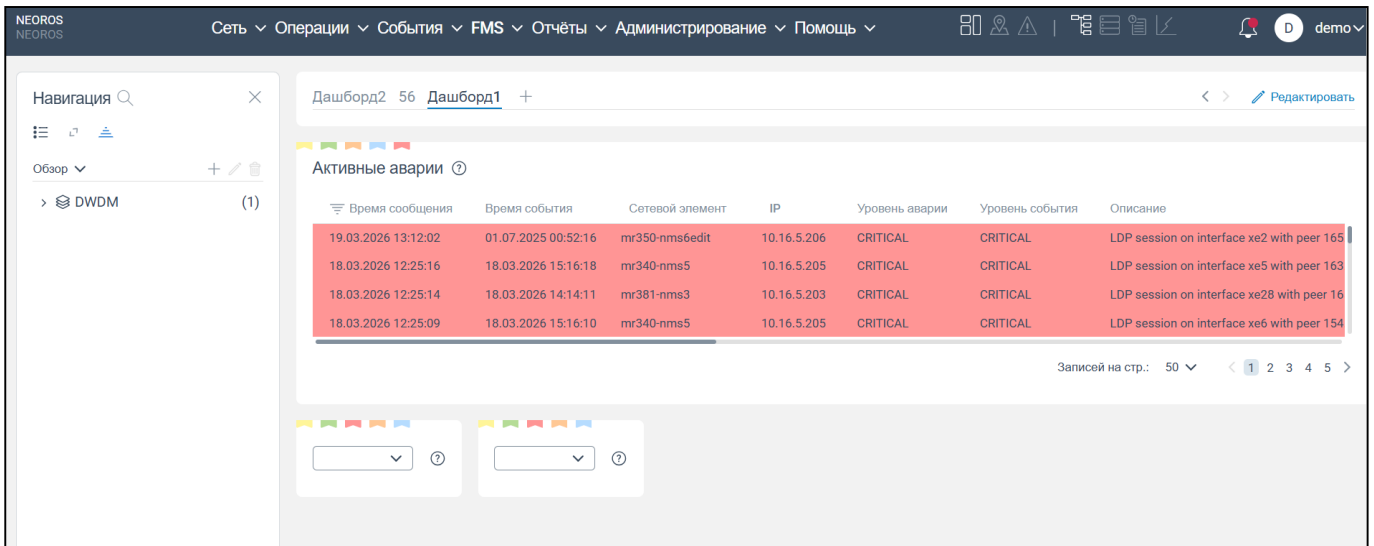


Рисунок 350. Страница дашборда

– нажать правой клавишей мыши на строку аварийного сообщения в виджете аварийных сообщений. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 351.

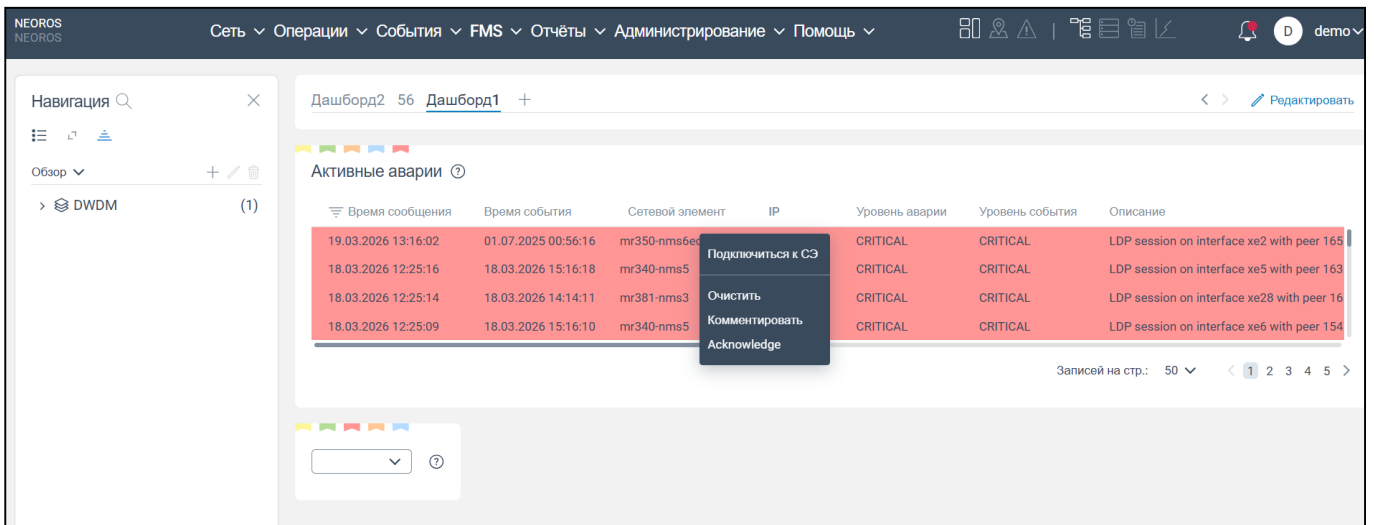



Рисунок 351. Контекстное меню

Контекстное меню (см. рисунок 351) состоит из пунктов:

Подключиться к СЭ	При нажатии на пункт открывается страница Подключиться к СЭ вкладка Система (см. п. 7.1.1.4)
Очистить	При нажатии на пункт осуществляется удаление сообщения об ошибке сетевого элемента (см. п. 7.1.1.2).
Комментировать	При нажатии на пункт открывается окно добавления комментария к сообщению об ошибке сетевого элемента (см. п. 7.1.1.1)
Acknowledge	При нажатии на пункт устанавливается метка просмотра сообщения об ошибке сетевого элемента (см. п. 7.1.1.3)

14. ЦЕНТР УВЕДОМЛЕНИЙ

Окно центра уведомлений открывается, если нажать на кнопку  в главном меню.

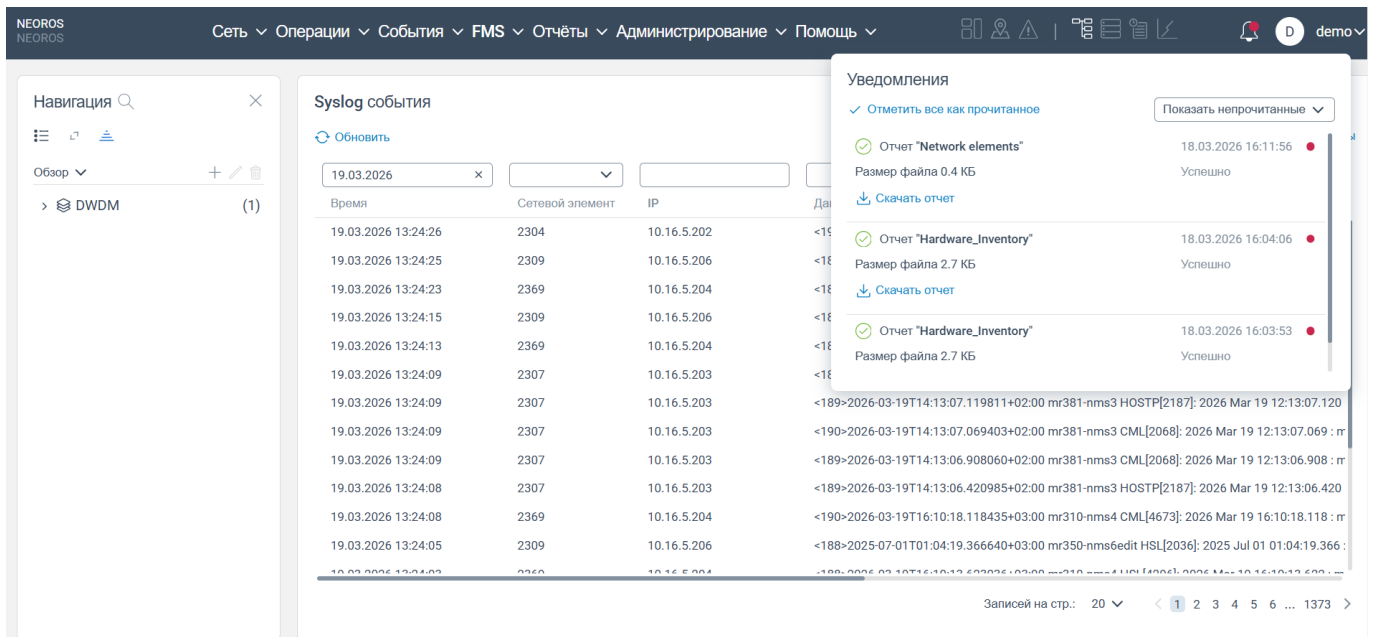




Рисунок 352. Окно центра уведомлений

В случае если в центре уведомлений появилось какое-либо новое сообщение,

на кнопке  отображается цветовая индикация - .

Чтобы скачать сформированный отчет в центре уведомлений, необходимо нажать на кнопку  **Скачать отчет**.

Чтобы пометить все сообщения в центре уведомлений как прочитанные, необходимо нажать на кнопку  **Отметить все как прочитанное**.

В центре уведомлений доступен фильтр по полученным уведомлениям.

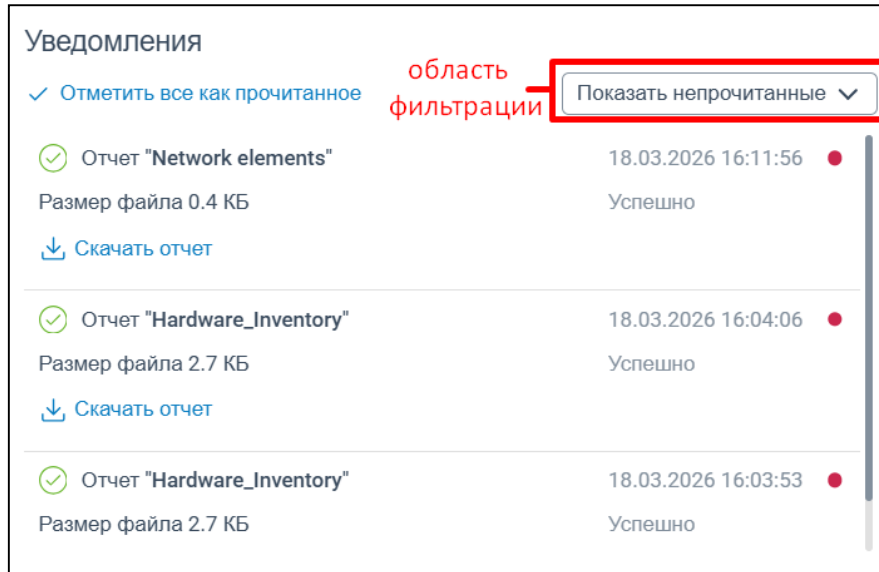


Рисунок 353. Окно центра уведомлений. Область фильтрации

При нажатии на область фильтрации в окне центра уведомлений открывается список с возможными вариантами фильтрации:

- Показать всё (показать все сообщения);
- Показать прочитанное (показать все прочитанные сообщения);
- Показать непрочитанное (показать все непрочитанные сообщения).

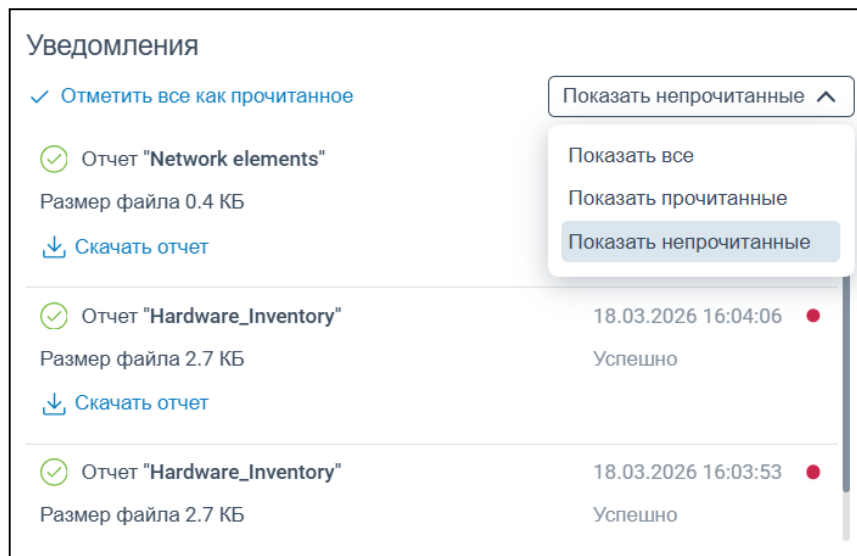


Рисунок 354. Окно центра уведомлений

При выборе одного из варианта фильтрации в окне центра уведомлений отобразятся только те уведомления, которые удовлетворяют условию фильтрации.

15. ОБЩИЕ ДЕЙСТВИЯ НА СТРАНИЦАХ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ NR-OTN-MS

15.1. Настройка таблиц

15.1.1. Одновременная настройка отображения столбцов в таблице


Для настройки отображения конкретных столбцов в таблицах на страницах ПО NR-OTN-MS необходимо:

– открыть страницу с табличным отображением информации, например, открыть страницу **Инвентарная информация по оборудованию**.

Скриншот интерфейса NEOROS NR-OTN-MS, страница «Инвентарная информация по оборудованию». В таблице отображены следующие данные:

Имя СЭ	IP address	Название модуля	Слот	Имя производителя	Модуль	Название
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.12	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.13	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.14	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.10	–	Neoros	PSU	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.11	–	Neoros	PSU	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/1	–	XN	CFP2_DCO	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/2	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/3	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/4	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/5	–	NEOROS	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/3/5	–	OEM	SFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/1	–	XN	CFP2_DCO	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/2	–	XN	QSFP	–

Рисунок 355. Страница **Инвентарная информация по оборудованию**

– нажать на кнопку  **Настройки таблицы**. Откроется окно **Настройки таблицы**, показанное на рисунке 356;

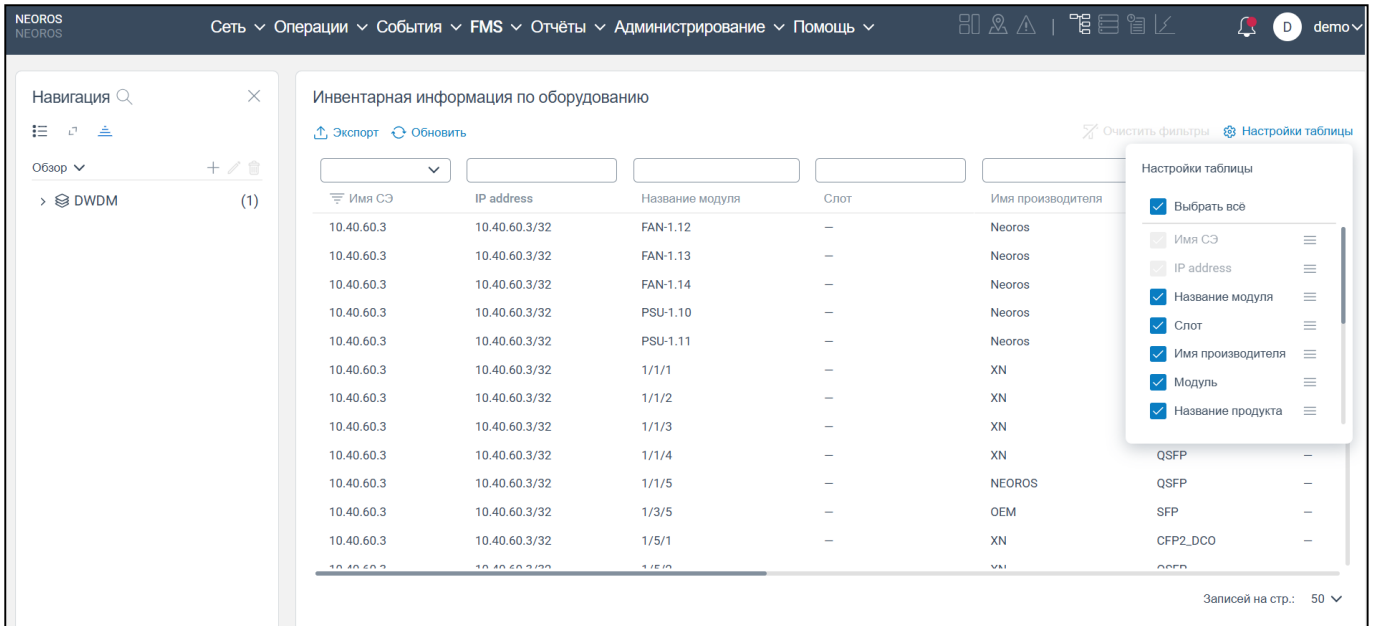


Рисунок 356. Окно Настройки таблицы

Если наименование столбца длинное, то часть названия заменяется троеточием.

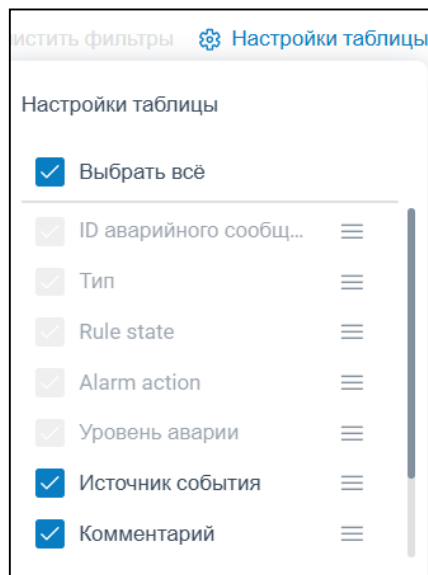


Рисунок 357

– установить флажок в наименовании того столбца, который должен быть отображен на странице. Автоматически будут отображаться указанные столбцы.

Примечания:

1. Для перемещения по вертикали по окну **Настройки таблицы** используйте полосу прокрутки.

2. Те столбцы, наличие которых в таблице изменить нельзя, выделены серым цветом.

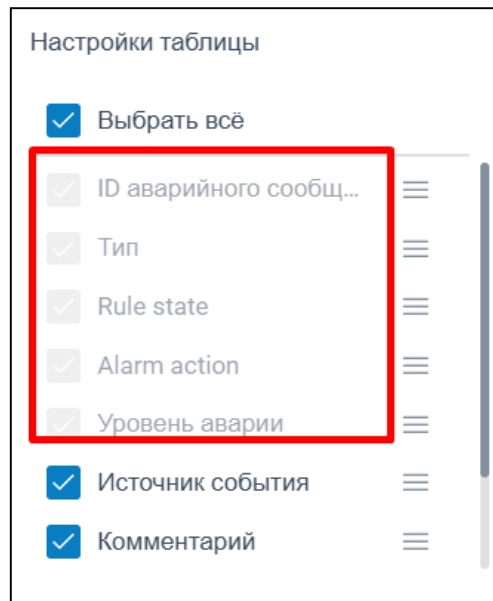
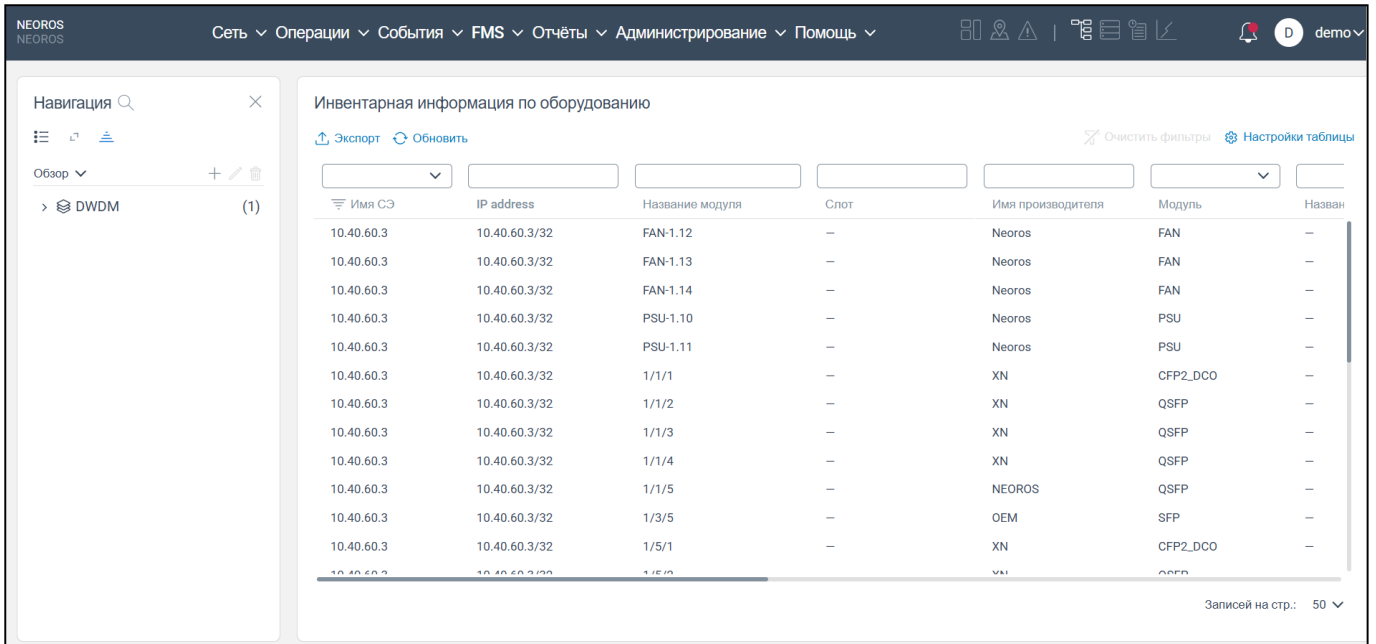


Рисунок 358

15.1.2. Настройка отображения отдельного столбца в таблицах

Для настройки отображения отдельного столбца в таблице, например, на странице **Инвентарная информация по оборудованию** необходимо:

– открыть страницу **Инвентарная информация по оборудованию**;



NEOROS NEOROS Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍 ×

Обзор ▾ + / - / 🗑️

> DWDM (1)

Инвентарная информация по оборудованию

📄 Экспорт 🔄 Обновить

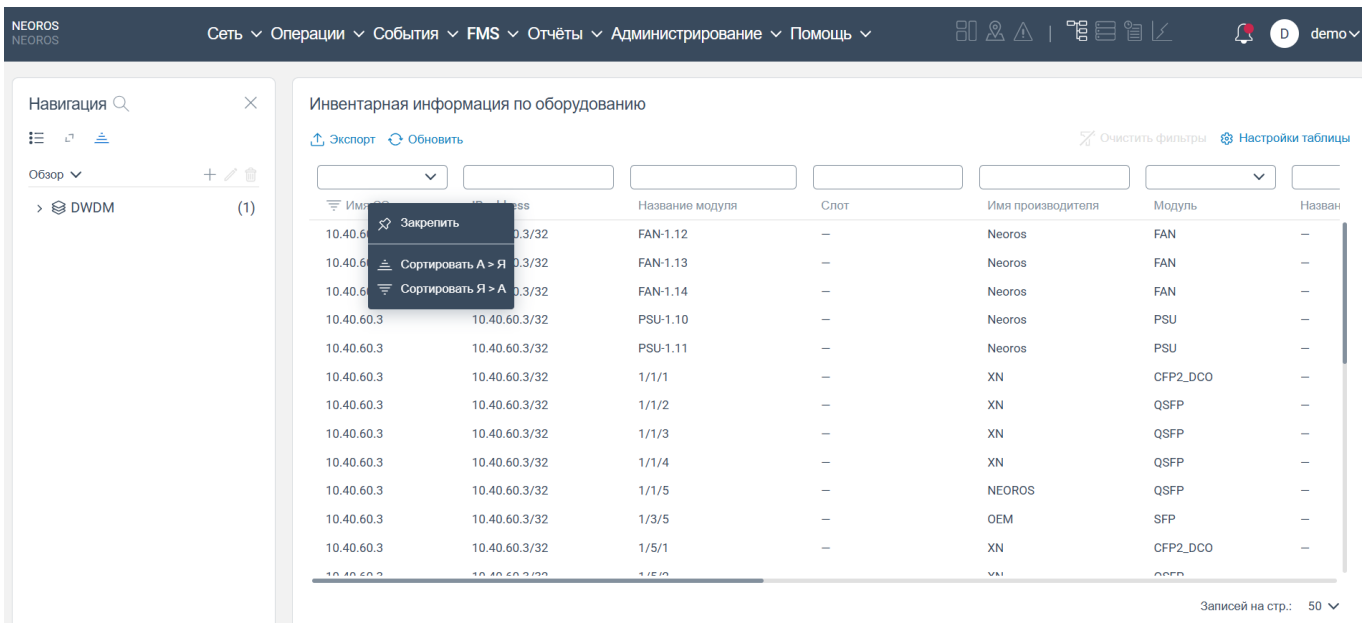
🧹 Очистить фильтры ⚙️ Настройки таблицы

Имя СЭ	IP address	Название модуля	Слот	Имя производителя	Модуль	Назван
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.12	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.13	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.14	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.10	—	Neoros	PSU	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.11	—	Neoros	PSU	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/1	—	XN	CFP2_DCO	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/2	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/3	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/4	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/5	—	NEOROS	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/3/5	—	OEM	SFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/1	—	XN	CFP2_DCO	—

Записей на стр.: 50 ▾

Рисунок 359. Страница **Инвентарная информация по оборудованию**

– нажать правой клавишей мыши на наименование столбца. Откроется контекстное меню (см. рисунок 360);



NEOROS NEOROS Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍 ×

Обзор ▾ + / - / 🗑️

> DWDM (1)

Инвентарная информация по оборудованию





📄 Экспорт 🔄 Обновить

🧹 Очистить фильтры ⚙️ Настройки таблицы

Имя СЭ	IP address	Название модуля	Слот	Имя производителя	Модуль	Назван
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.12	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.13	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.14	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.10	—	Neoros	PSU	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.11	—	Neoros	PSU	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/1	—	XN	CFP2_DCO	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/2	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/3	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/4	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/5	—	NEOROS	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/3/5	—	OEM	SFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/1	—	XN	CFP2_DCO	—

Записей на стр.: 50 ▾

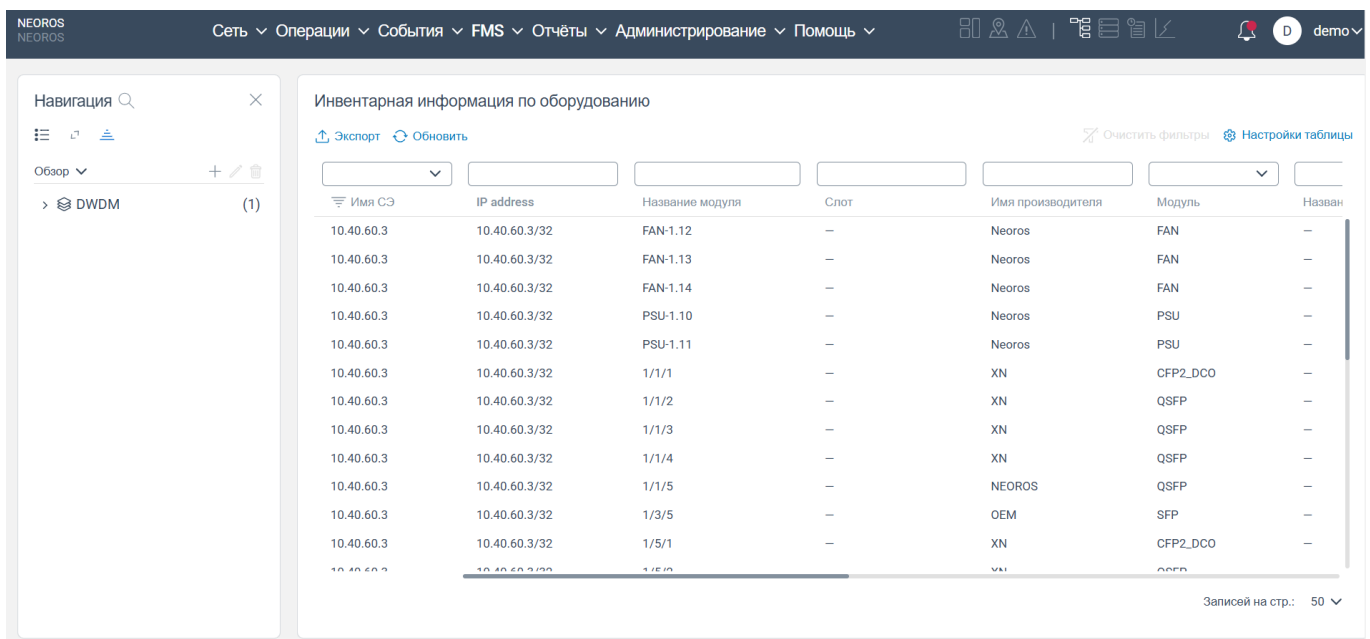
Рисунок 360. Контекстное меню

– нажать на пункт контекстного меню . При перемещении по таблице с помощью нижней полосы прокрутки выбранный столбец не будет перемещаться. В контекстном меню кнопка  будет заменена на кнопку . Если нажать на кнопку , то данный столбец будет отвязан и будет перемещаться при использовании нижней полосы прокрутки.

15.1.3. Перемещение столбца в таблице

Чтобы переместить (изменить место положения) столбца, необходимо:

– например, открыть страницу **Инвентарная информация по оборудованию**;





Имя СЭ	IP address	Название модуля	Слот	Имя производителя	Модуль	Назван
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.12	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.13	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.14	–	Neoros	FAN	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.10	–	Neoros	PSU	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.11	–	Neoros	PSU	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/1	–	XN	CFP2_DCO	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/2	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/3	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/4	–	XN	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/5	–	NEOROS	QSFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/3/5	–	OEM	SFP	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/1	–	XN	CFP2_DCO	–
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/2	–	XN	CFP2_DCO	–

Рисунок 361. Страница **Инвентарная информация по оборудованию**

– навести курсор мыши на наименование столбца. Отобразится пиктограмма



– нажать левой клавишей мыши на пиктограмму  и удерживать её, перемещать в горизонтальном направлении столбец. Переместить выбранный столбец на выбранное место.

Также переместить столбец можно в окне **Настройки таблицы**, если нажать в наименовании столбца левой клавишей мыши на пиктограмму  и удерживать её, перемещать столбец в вертикальном направлении. Автоматически будет обновлено отображение табличных данных.

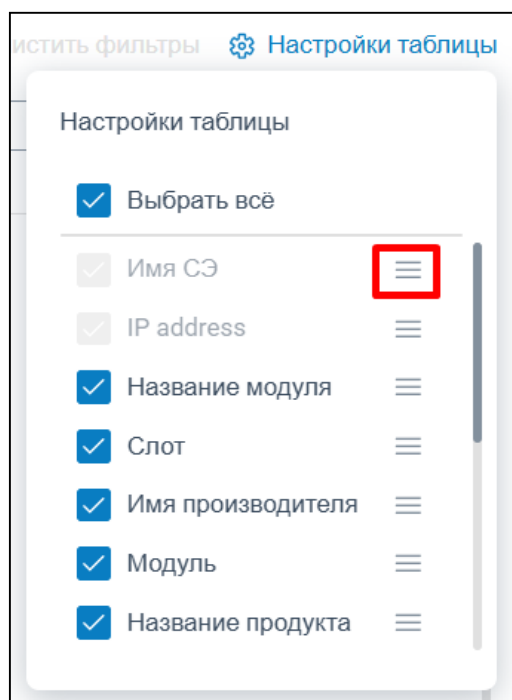


Рисунок 362. Окно **Настройки таблицы**

15.2. Сортировка значений в столбах таблиц

На страницах, содержащие столбцы, реализована возможность сортировка данных по каждому столбцу. Для сортировки данных необходимо:

– например, открыть страницу Инвентарная информация по оборудованию;

NEOROS NEOROS Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍 ×

Обзор ▾ + / ✖

> DWDM (1)

Инвентарная информация по оборудованию

Экспорт Обновить Очистить фильтры Настройки таблицы

Имя СЭ	IP address	Название модуля	Слот	Имя производителя	Модуль	Название
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.12	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.13	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.14	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.10	—	Neoros	PSU	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.11	—	Neoros	PSU	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/1	—	XN	CFP2_DCO	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/2	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/3	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/4	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/5	—	NEOROS	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/3/5	—	OEM	SFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/1	—	XN	CFP2_DCO	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/2	—	XN	CFP2_DCO	—

Записей на стр.: 50 ▾

Рисунок 363. Страница **Инвентарная информация по оборудованию**

– нажать правой клавишей мыши на наименование столбца. Откроется контекстное меню (см. рисунок 364);

NEOROS NEOROS Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍 ×

Обзор ▾ + / ✖

> DWDM (1)

Инвентарная информация по оборудованию










Экспорт Обновить Очистить фильтры Настройки таблицы

Имя СЭ	IP address	Название модуля	Слот	Имя производителя	Модуль	Название
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.12	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.13	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.14	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.10	—	Neoros	PSU	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.11	—	Neoros	PSU	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/1	—	XN	CFP2_DCO	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/2	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/3	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/4	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/5	—	NEOROS	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/3/5	—	OEM	SFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/1	—	XN	CFP2_DCO	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/2	—	XN	CFP2_DCO	—

Записей на стр.: 50 ▾

Рисунок 364. **Инвентарная информация по оборудованию**

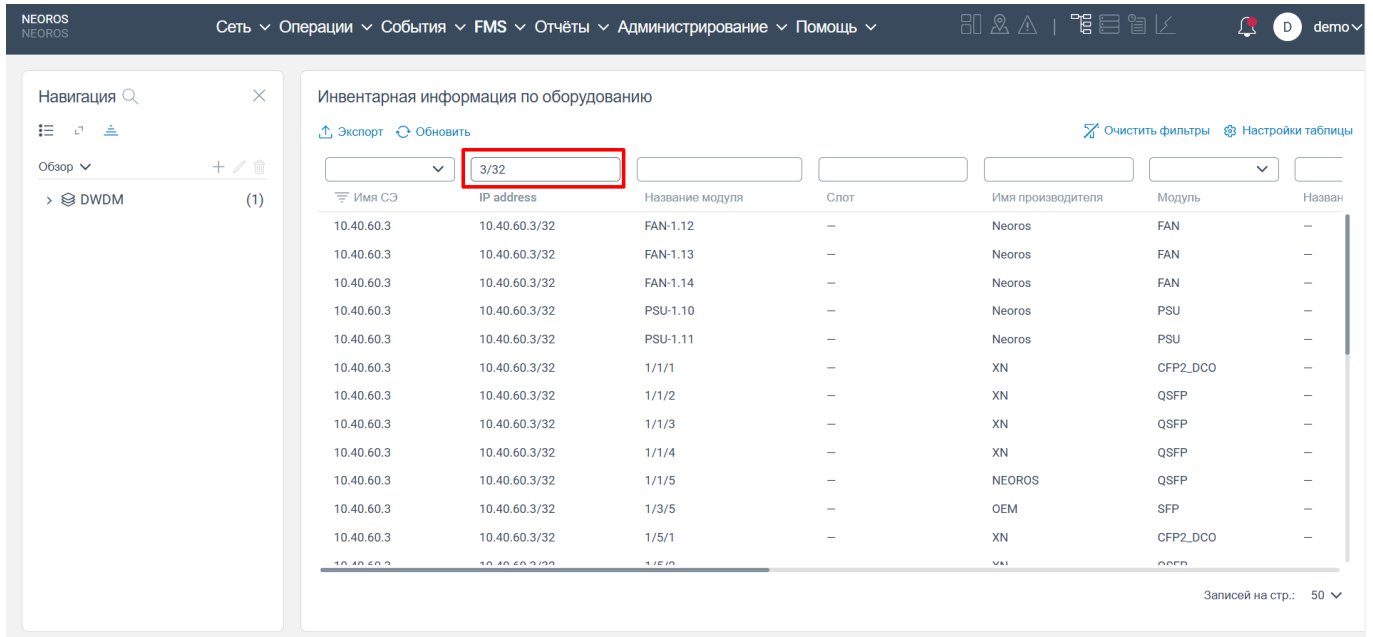
– нажать на пункт контекстного меню:

-  **Сортировать А > Я**. Нажать на  **Сортировать А > Я**. Данные в столбце будут отсортированы в алфавитном порядке от А до Z и/или от А до Я (в зависимости от выбранного языка отображения данных). В наименовании столбца появится пиктограмма . Для применения обратной сортировки от Z до А и/или от Я до А необходимо нажать на пиктограмму . Чтобы отменить сортировку, необходимо дважды нажать на отображаемую пиктограмму;
-  **Сортировать Я > А**. Данные в столбце будут отсортированы в алфавитном порядке от Z до А и/или от Я до А (в зависимости от выбранного языка отображения данных). В наименовании столбца появится пиктограмма . Для применения обратной сортировки от А до Z и/или от А до Я необходимо нажать на пиктограмму . Чтобы отменить сортировку, необходимо дважды нажать на отображаемую пиктограмму. Аналогичная сортировка возможна, если в наименовании столбца нажимать  или .

15.3. Фильтрация данных в таблицах

На тех страницах ПО NR-OTN-MS, где располагаются данные в виде таблицы, реализована возможность фильтрации данных по каждому столбцу. Фильтрация возможна:

- путём ввода текстового или числового значения в поле фильтрации;



Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

NEOROS NEOROS

demo ▾

Навигация 🔍

Обзор ▾ + / -

> DWDM (1)

Инвентарная информация по оборудованию

Экспорт Обновить

Очистить фильтры Настройки таблицы

3/32

Имя СЭ	IP address	Название модуля	Слот	Имя производителя	Модуль	Назван
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.12	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.13	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.14	—	Neoros	FAN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.10	—	Neoros	PSU	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.11	—	Neoros	PSU	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/1	—	XN	CFP2_DCO	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/2	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/3	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/4	—	XN	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/5	—	NEOROS	QSFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/3/5	—	OEM	SFP	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/1	—	XN	CFP2_DCO	—

Записей на стр.: 50 ▾

Рисунок 365. Страница **Инвентарная информация по оборудованию**

После ввода текстового или числового искомого значения ПО NR-OTN-MS выведет результат фильтрации.

– путем выбора значения из раскрывающегося списка путём установки флажка в конкретном значении (доступно выбрать все значения, одно или несколько значений) (см. рисунок 366).

NEOROS NEOROS Сеть ▾ Операции ▾ События ▾ FMS ▾ Отчёты ▾ Администрирование ▾ Помощь ▾

Навигация 🔍 ×

Обзор ▾ + / - 🗑️

> DWDM (1)

Инвентарная информация по оборудованию

Экспорт Обновить Очистить фильтры Настройки таблицы

Имя СЭ	IP address	Название модуля	Слот	Имя производителя	Название
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.12	—	Neoros	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.13	—	Neoros	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	FAN-1.14	—	Neoros	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.10	—	Neoros	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	PSU-1.11	—	Neoros	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/1	—	XN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/2	—	XN	—
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/3	—	XN	QSFP
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/4	—	XN	QSFP
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/1/5	—	NEOROS	QSFP
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/3/5	—	OEM	SFP
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/1	—	XN	CFP2_DCO
10.40.60.3	10.40.60.3/32	1/5/2	—	XN	CFP2_DCO

Записей на стр.: 50 ▾

Рисунок 366. Страница **Инвентарная информация по оборудованию**

После выбора значения из раскрывающегося списка ПО NR-OTN-MS выведет результат фильтрации.

Чтобы очистить указанные данные в полях фильтра, нажать на кнопку

 Очистить фильтры

– путем фильтрации значений по дате. Данная фильтрация производится следующим образом:

- нажать левой клавишей мыши на наименование столбца, в котором отображаются дата или дата и время. Раскроется календарь.

The screenshot shows the NEOROS FMS interface. The top navigation bar includes: Сеть, Операции, События, FMS, Отчёты, Администрирование, and Помощь. The main content area is titled "Отчет по сетевым элементам" and includes an "Экспорт" button and an "Обновить" button. Below these are several filter input fields. A table displays the following data:



оборудования	Версия ПО	Серийный номер	Группа	Время создания
DM	MCU_R1.0.0_NR_v32143(Compiled by Neor...	110010000DF003	DWDM	04.03.2026 10:38:37

On the right side, there is a calendar widget for March 2026, showing dates from 23 to 31. The bottom right corner indicates "Записей на стр.: 20".

Рисунок 367

- нажать на дату в календаре или ввести произвольную дату в формате ДД:ММ:ГГГГ. Автоматически осуществится фильтрация по выбранной дате.

– путем фильтрации от меньшего числового значения к большему и наоборот, а также фильтрация в алфавитном порядке. Данная фильтрация производится следующим образом:

- нажать левой клавишей мыши на наименование столбца. Появится пиктограмма . Автоматически фильтрация данных будет произведена от наименьшего числового значения к наибольшему значению. Если нажать еще раз на наименование столбца появится пиктограмма . Автоматически фильтрация данных будет произведена от наибольшего числового значения к наименьшему значению;

Примечание: При обновлении страницы установленная фильтрация снимается.

Для фильтрации данных в столбцах, которые содержат текстовые значения, например, столбец **IP** на странице **Активные аварии**, доступно использовать специальные символы:

– | означает выбор одного из двух вариантов. Например, если в поле поиска введено 10.16.0.154|10.16.0.156, то будут найдены все строки, которые содержат 10.16.0.154 и 10.16.0.156.

– * означает повторение предыдущего элемента 0 и более раз.

– + означает повторение предыдущего элемента 1 и более раз. Например, ввести в поле фильтрации LDP+, в результатах фильтрации отобразятся поля, которые содержат текст LDP один и более раз.

– ? означает вхождение предыдущего элемента 0 или 1 раз.

– { m } означает повторение предыдущего элемента ровно m раз.

– { m , } означает повторение предыдущего элемента m или более раз.

– { m , n } означает повторение предыдущего элемента не менее чем m и не более чем n раз.

– ^ соответствует началу строки. Например, ввести в строку фильтрации текст\$. Будут выведены все строки, которые начинаются на текст.

– \$ соответствует концу строки. Например, ввести в строку фильтрации текст\$. Будут выведены все строки, которые оканчиваются на текст.

– . соответствует любому символу;

– [] в квадратных скобках указывается список символов, к которому применяется регулярное выражение.



Например, если:

– ввести **BGP|ISIS**, то будут найдены все значения, где содержатся слова BGP или ISIS;

– ввести **[11|62]***, то будут найдены все значения, где 11 или 62 повторяются 0 и более раз;

- ввести **[11|62]*{1,3}**, то будут найдены строки, где 11 или 62 повторяются от 1 до 3 раз;
- ввести **^BGP**, то будут найдены значения, где строка начинается с BGP;
- ввести **BGP\$**, то будут найдены значения, где строка заканчивается на BGP;
- ввести **В.Р**, то будут найдены значения, где содержатся слова, подходящие указанной маске.

15.4. Обновление данных, отображаемых на страницах ПО NR-OTN-MS

Чтобы обновить данные, отображаемые на странице ПО NR-OTN-MS, необходимо нажать на кнопку  Обновить . Данная возможность доступна только на тех страницах ПО NR-OTN-MS, где отображается кнопка  Обновить .

Примечание: Если текст не помещается в столбце таблицы по ширине, то он автоматически обрезается по ширине столбца и проставляется в конце трюточие.

16. НАСТРОЙКА ОТОБРАЖАЕМОГО ГРАФИКА В ПО NR-OTN-MS

Чтобы произвести настройку отображаемого графика, необходимо:

- открыть окно **Инфо** на вкладке **Подключиться к СЭ**;
- навести на линию графика указатель мыши, нажать правую кнопку мыши.

Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 368.

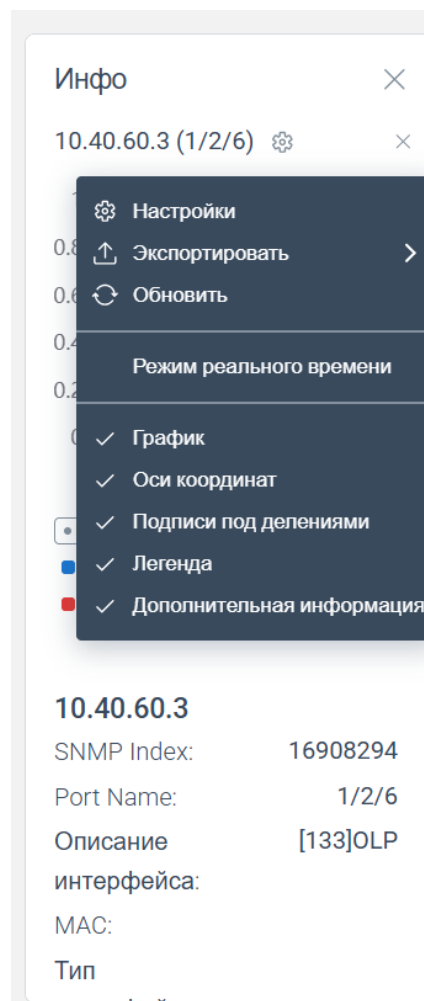


Рисунок 368. Контекстное меню

Контекстное меню состоит из пунктов:

- **Настройки**. При нажатии на кнопку **Настройки** откроется окно, показанное на рисунке 369;

Настройки отображения графика 10.40.60.3 (1/2/6) ✕

in Линейный С областями ■ — 2 px

out Линейный С областями ■ — 2 px

Индикатор: ■ --- 1 px

Сетка: ■ — 1 px

Режим реального времени, обновлять каждые: 10 с

Оси координат


Подписи под делениями

Легенда

Применить изменения Отменить

Рисунок 369

После изменения настроек отображения графика необходимо нажать на кнопку **Применить изменения**.

Аналогичное окно, показанное на рисунке 369, открывается, если нажать на кнопку  в окне отображения графика.

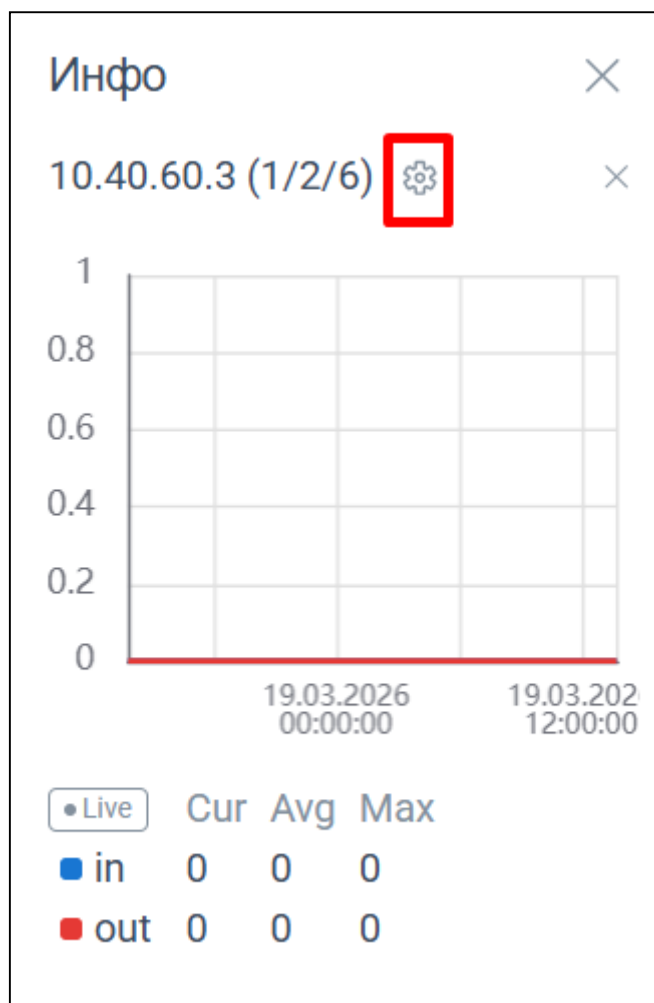


Рисунок 370

– **Экспортировать**. При нажатии на кнопку открывается контекстное меню, показанное на рисунке 371;

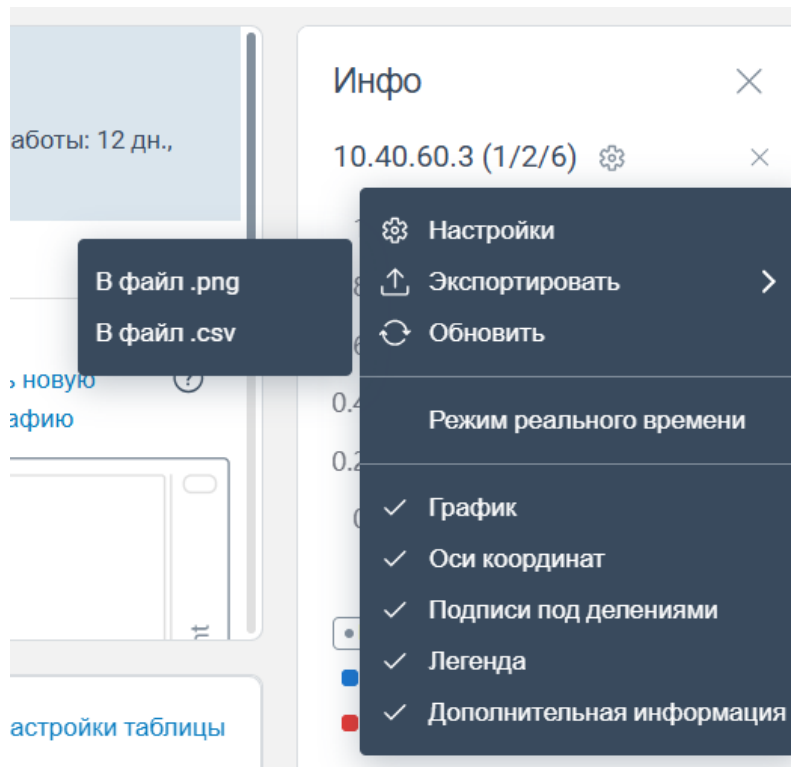


Рисунок 371

Нажать на пункт **В файл .png**, если необходимо осуществить экспорт графика в формате .png, или нажать на пункт **В файл .csv**, если необходимо осуществить экспорт графика в формате .csv.

– **Обновить**. Нажать на кнопку. Выбранный график будет обновлен.

– **Режим реального времени**. Если режим реального времени отображения графика включён, то при нажатии на **Режим реального времени** в окне (см. рисунок 371);

– **График**. Убрать флажок. График будет отсутствовать в окне **Инфо**.

– **Оси координат**. Убрать флажок. Координатные оси будут отсутствовать на графике.

– **Подписи под делениями**. Убрать флажок. Наименования координатных осей будут отсутствовать на графике;

– **Легенда.** Убрать флажок. Легенда, расположенная под графиком будет отсутствовать;

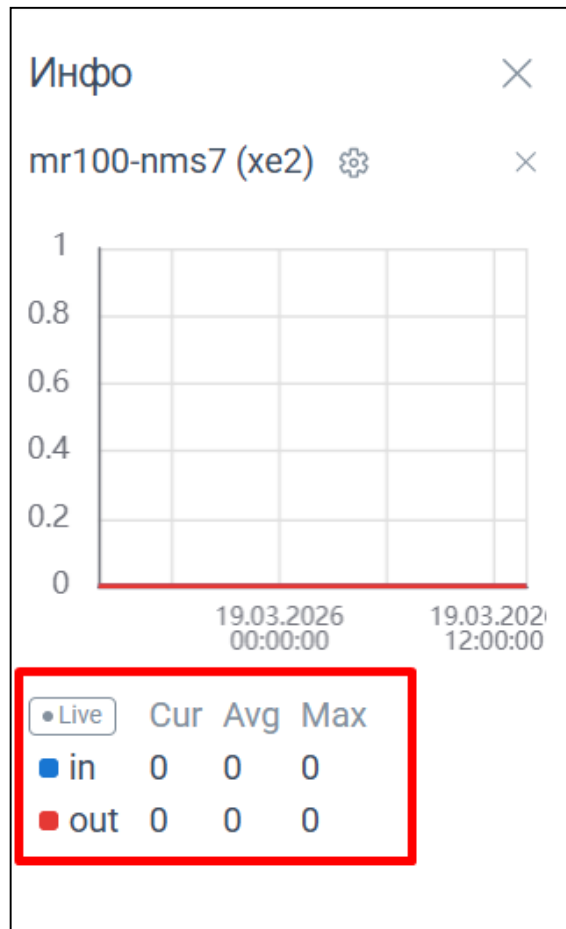


Рисунок 372

– **Дополнительная информация.** Убрать флажок. Подробная информация о сетевом элементе и выбранном разъеме сетевого элемента будет отсутствовать в окне **Инфо.**

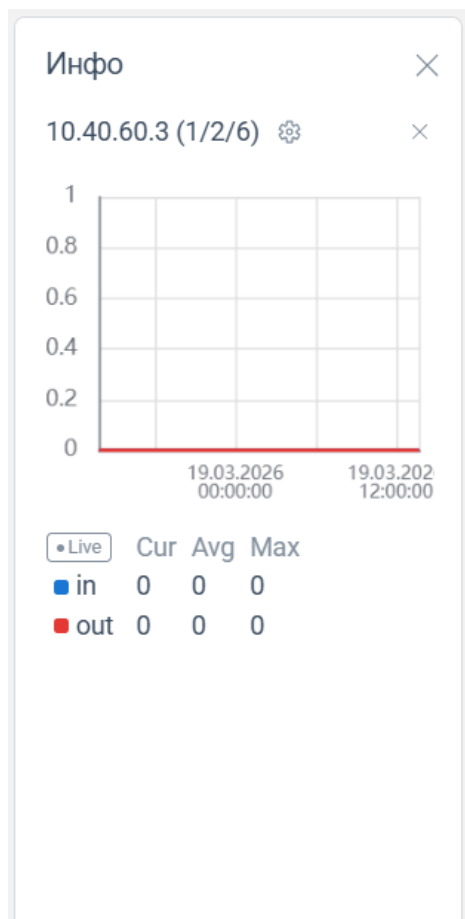


Рисунок 373. Окно **Инфо** с отключенной опцией **Дополнительная информация**

17. ИЗМЕНЕНИЯ ЯЗЫКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА

Чтобы изменить язык пользовательского интерфейса, необходимо:

– нажать на **Пользовательское меню** в верхнем правом углу. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 374;

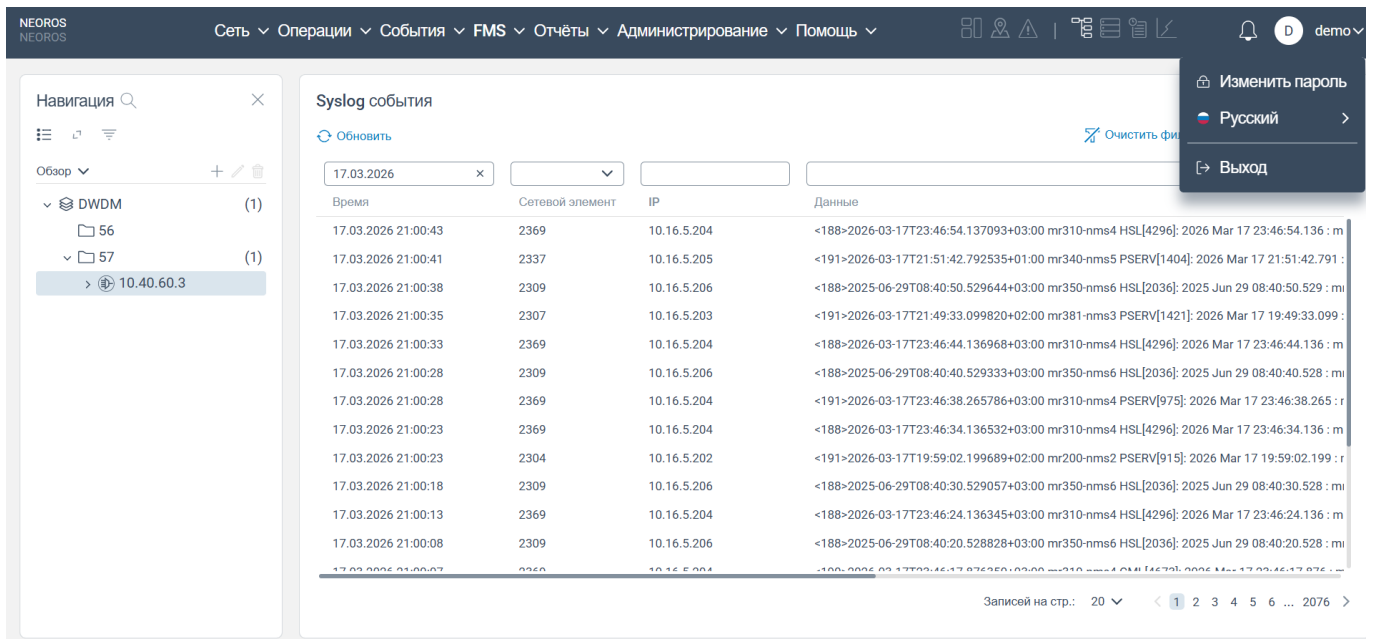


Рисунок 374. Отображение пользовательского меню (контекстное окно)

– нажать на наименование языка пользовательского интерфейса, например, **Русский**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 375.

The screenshot displays the NEOROS network management interface. The top navigation bar includes 'Сеть', 'Операции', 'События', 'FMS', 'Отчёты', 'Администрирование', and 'Помощь'. The main content area is titled 'Syslog события' and contains a table of system log entries. A context menu is open over the table, showing options for 'English (US)' and 'Русский'. The table columns are 'Время', 'Сетевой элемент', 'IP', and 'Данные'. The left sidebar shows a navigation tree with 'DWDМ' and sub-items '56' and '57', with '10.40.60.3' selected under '57'.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 21:00:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T23:46:54.137093+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 23:46:54.136 : m
17.03.2026 21:00:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T21:51:42.792535+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 21:51:42.791 ;
17.03.2026 21:00:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:40:50.529644+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:40:50.529 : m
17.03.2026 21:00:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T21:49:33.099820+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 19:49:33.099 :
17.03.2026 21:00:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T23:46:44.136968+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 23:46:44.136 : m
17.03.2026 21:00:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:40:40.529333+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:40:40.528 : m
17.03.2026 21:00:28	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T23:46:38.265786+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 23:46:38.265 : r
17.03.2026 21:00:23	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T23:46:34.136532+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 23:46:34.136 : m
17.03.2026 21:00:23	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-17T19:59:02.199689+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 17 19:59:02.199 : f
17.03.2026 21:00:18	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:40:30.529057+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:40:30.528 : m
17.03.2026 21:00:13	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T23:46:24.136345+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 23:46:24.136 : m
17.03.2026 21:00:08	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:40:20.528828+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:40:20.528 : m

Рисунок 375. Контекстное меню

– нажать на один из доступных языков пользовательского интерфейса, например, **English (US)**. Язык пользовательского интерфейса будет изменен на **English (US)**.

18. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Пользователь ПО NR-OTN-MS может самостоятельно изменить пароль для входа в ПО NR-OTN-MS. Для этого необходимо:

– нажать на **Пользовательское меню** в верхнем правом углу. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 376;

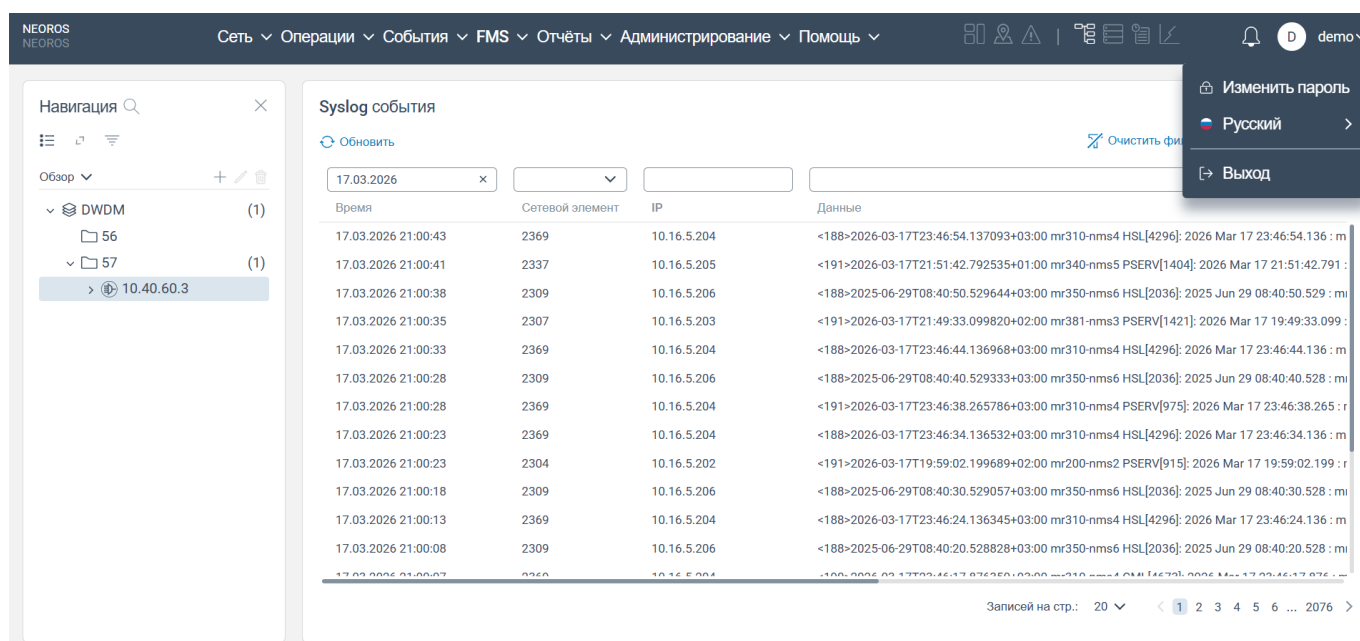


Рисунок 376. Отображение пользовательского меню (контекстное окно)

– нажать на **Изменить пароль**. Откроется окно **Изменить пароль**, показанное на рисунке 377;

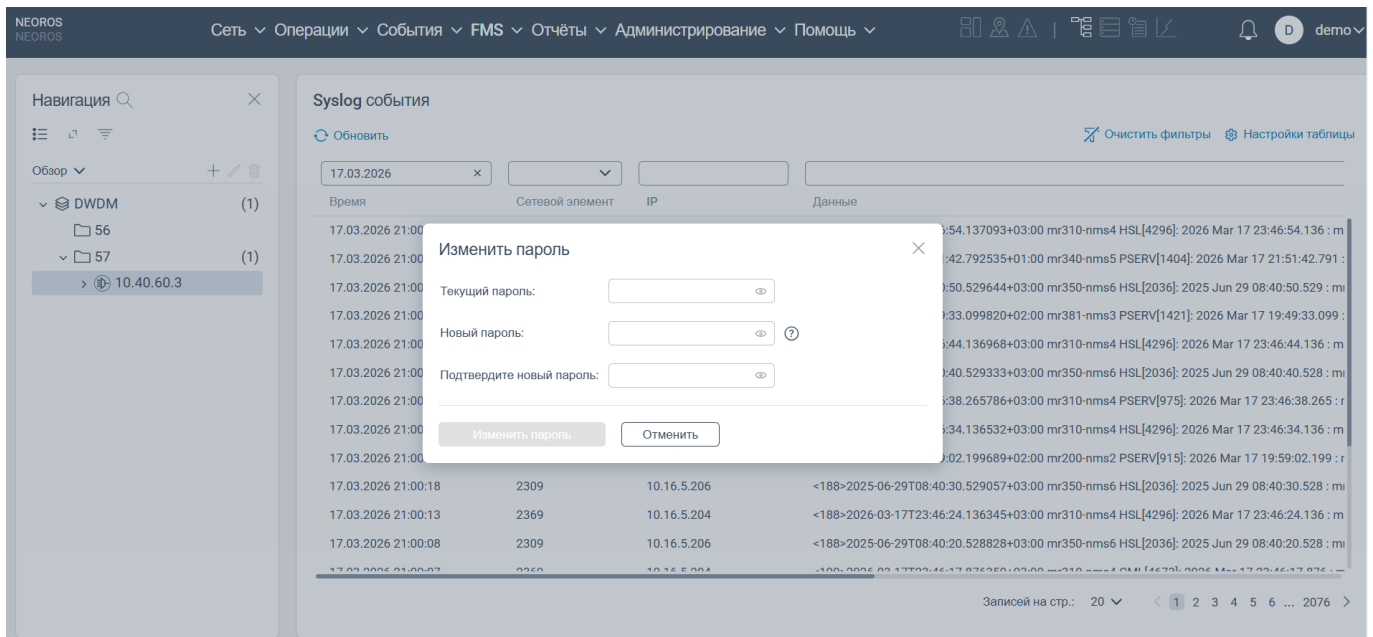



Рисунок 377. Окно **Изменить пароль**

- в поле **Текущий пароль:** ввести текущий пароль;
- в поле **Новый пароль:** ввести новый пароль, который должен соответствовать политике паролей, установленной в ПО NR-OTN-MS;
- в поле **Подтвердите новый пароль:** ввести повторно пароль, который Вы ввели в поле **Новый пароль;**
- нажать на кнопку **Изменить пароль**. Пароль будет изменен.

Примечания:

1. Кнопка **Изменить пароль** недоступна пользователям, у которых указан тип авторизации LDAP.
2. Для просмотра введённых данных в поля **Текущий пароль:**, **Новый пароль:**, **Подтвердите новый пароль:** необходимо нажать на кнопку .

19. ВКЛАДКА ПОМОЩЬ

Вкладка **Помощь** предоставляет возможность экспортировать документацию и просмотреть краткое описание назначения ПО NR-OTN-MS.

Для экспорта документации необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на вкладку **Помощь**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 378;

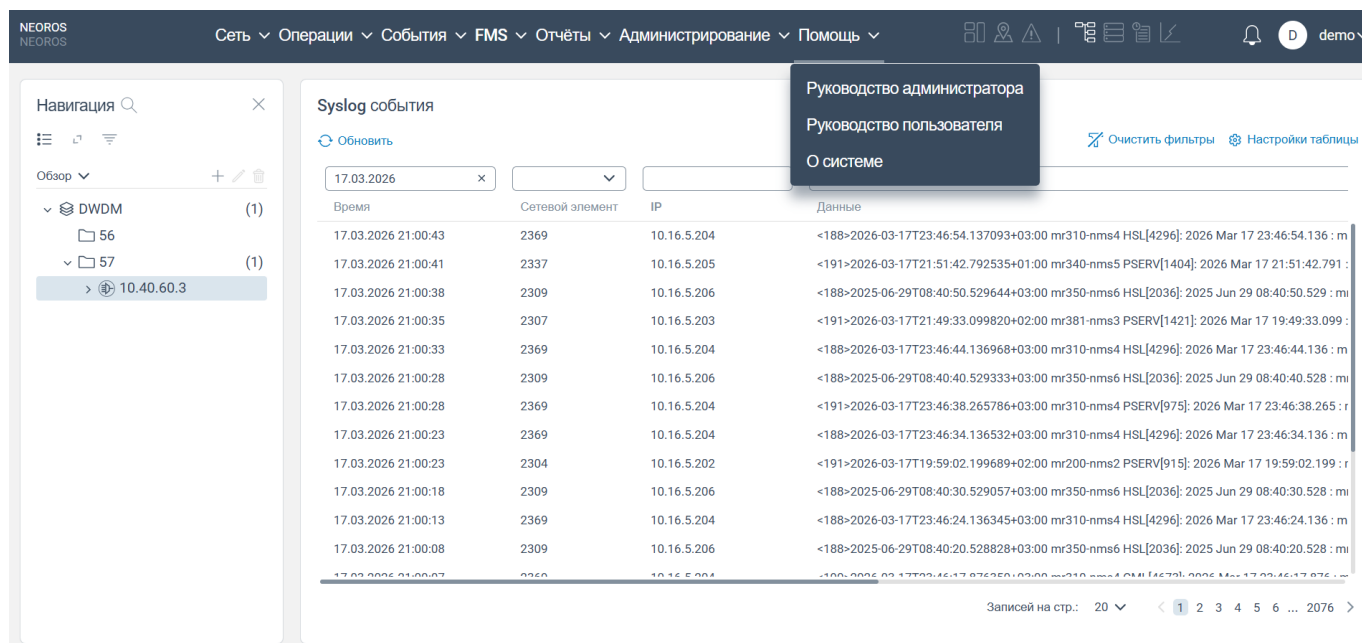


Рисунок 378. Контекстное меню

- нажать в контекстном меню на **Руководство пользователя**, если необходимо экспортировать руководство пользователя.

Чтобы просмотреть краткую информацию о ПО NR-OTN-MS, необходимо:

- авторизоваться в ПО NR-OTN-MS;
- нажать на вкладку **Помощь**. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 379;

The screenshot displays the NEOROS network management interface. The top navigation bar includes 'Сеть', 'Операции', 'События', 'FMS', 'Отчёты', 'Администрирование', and 'Помощь'. The left sidebar shows a navigation tree with 'DWDM' and sub-items '56' and '57', with '10.40.60.3' selected. The main area is titled 'Syslog события' and contains a table of events. A context menu is open over the table, listing 'Руководство администратора', 'Руководство пользователя', and 'О системе'. The table columns are 'Время', 'Сетевой элемент', 'IP', and 'Данные'.

Время	Сетевой элемент	IP	Данные
17.03.2026 21:00:43	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T23:46:54.137093+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 23:46:54.136 : m
17.03.2026 21:00:41	2337	10.16.5.205	<191>2026-03-17T21:51:42.792535+01:00 mr340-nms5 PSERV[1404]: 2026 Mar 17 21:51:42.791 : r
17.03.2026 21:00:38	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:40:50.529644+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:40:50.529 : m
17.03.2026 21:00:35	2307	10.16.5.203	<191>2026-03-17T21:49:33.099820+02:00 mr381-nms3 PSERV[1421]: 2026 Mar 17 19:49:33.099 : r
17.03.2026 21:00:33	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T23:46:44.136968+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 23:46:44.136 : m
17.03.2026 21:00:28	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:40:40.529333+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:40:40.528 : m
17.03.2026 21:00:28	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T23:46:38.265786+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 23:46:38.265 : r
17.03.2026 21:00:23	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T23:46:34.136532+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 23:46:34.136 : m
17.03.2026 21:00:23	2304	10.16.5.202	<191>2026-03-17T19:59:02.199689+02:00 mr200-nms2 PSERV[915]: 2026 Mar 17 19:59:02.199 : r
17.03.2026 21:00:18	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:40:30.529057+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:40:30.528 : m
17.03.2026 21:00:13	2369	10.16.5.204	<188>2026-03-17T23:46:24.136345+03:00 mr310-nms4 HSL[4296]: 2026 Mar 17 23:46:24.136 : m
17.03.2026 21:00:08	2309	10.16.5.206	<188>2025-06-29T08:40:20.528828+03:00 mr350-nms6 HSL[2036]: 2025 Jun 29 08:40:20.528 : m
17.03.2026 21:00:07	2369	10.16.5.204	<191>2026-03-17T23:46:17.876350+03:00 mr310-nms4 PSERV[975]: 2026 Mar 17 23:46:17.876 : r

Рисунок 379. Контекстное меню

— нажать в контекстном меню на **О системе**. Откроется окно с краткой информацией о ПО NR-OTN-MS.

20. ВЫХОД ИЗ ПО NR-OTN-MS

Чтобы выйти из ПО NR-OTN-MS, необходимо:

– нажать на **Пользовательское меню** в верхнем правом углу. Откроется контекстное меню, показанное на рисунке 380;

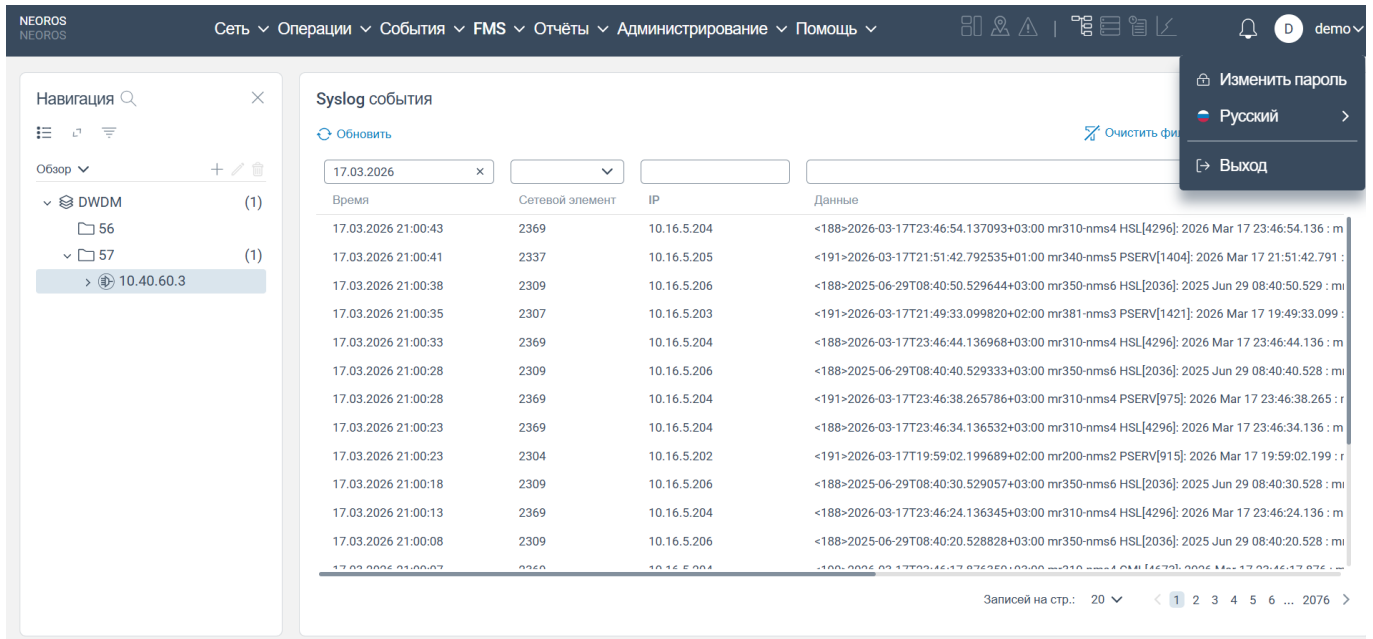


Рисунок 380. Отображение пользовательского меню (контекстное окно)

– нажать на пункт **Выход**. Будет осуществлен выход из ПО NR-OTN-MS. Для повторного входа в ПО NR-OTN-MS необходимо пройти процедуру авторизации.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ

- .csv – Текстовый формат для хранения табличных данных
- IP-адрес – Уникальный числовой идентификатор, присваиваемый каждому устройству в компьютерной сети, использующей протокол IP для взаимодействия
- SNMP traps – Особый сигнал, который отправляет устройство с поддержкой протокола SNMP
- Syslog – Стандарт отправки и регистрации сообщений о происходящих в ПО NR-OTN-MS событиях, использующийся в компьютерных сетях, работающих по протоколу IP
- SQL-запрос – Команда, которая позволяет работать с реляционными базами данных
- Telnet – Сетевой протокол для реализации текстового терминального интерфейса по сети
- utf-8 – Стандарт кодирования символов, позволяющий более компактно хранить и передавать символы Юникода, используя переменное количество байт (от 1 до 4)
- Яндекс Браузер – Браузер со встроенной технологией активной защиты Protect

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

SNMP	– Интернет-протокол для управления устройствами в IP-сетях на основе архитектур TCP/UDP
SSH	– Сетевой протокол прикладного уровня, позволяющий производить удалённое управление операционной системой и туннелирование TCP-соединений
АРМ	– Автоматизированное рабочее место
БД	– База данных
ЛКМ	– Левая клавиша мыши
ОЗУ	– Оперативное запоминающее устройство
ПЗУ	– Постоянное запоминающее устройство
ПКМ	– Правая клавиша мыши
ПО	– Программное обеспечение
СЭ	– Сетевой элемент
ЦПУ	– Центральный процессор

