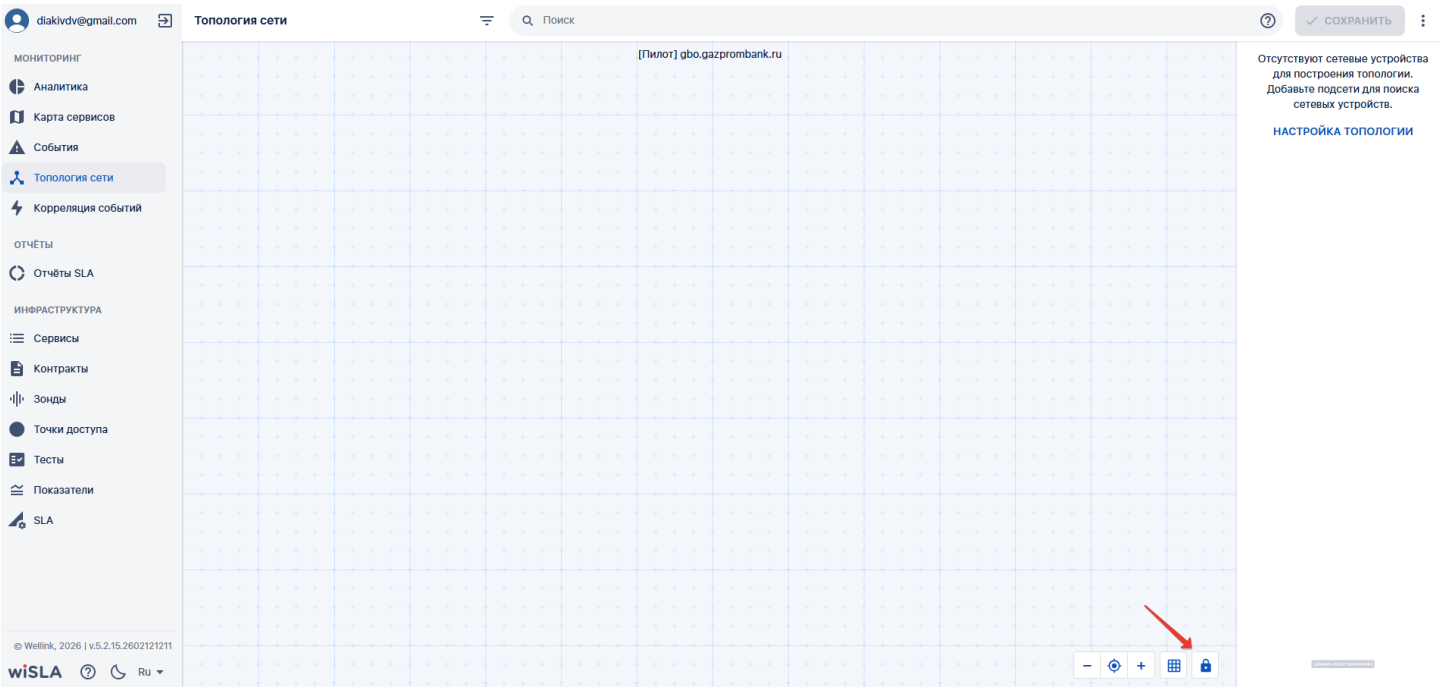
Настройка топологии

Система wiSLA предоставляет инструмент для визуализации статуса сервисов мониторинга — топологию. Топология — это конструктор из сетевых элементов, который позволяет визуализировать объекты ИТ-инфраструктуры, выстраивать связи между ними и привязывать к ним результаты измерений (сервисов).

Начало:

Для создания своей топологии нужно: (Топология привязывается к **контрагенту** (владельцу) пользователя, под которым она заводится.)

- перейти на страницу **ТОПОЛОГИЯ СЕТИ** → разблокировать → → **ДОБАВИТЬ**



В системе присутствуют различные сущности для отображения объектов, групп и вложенности:

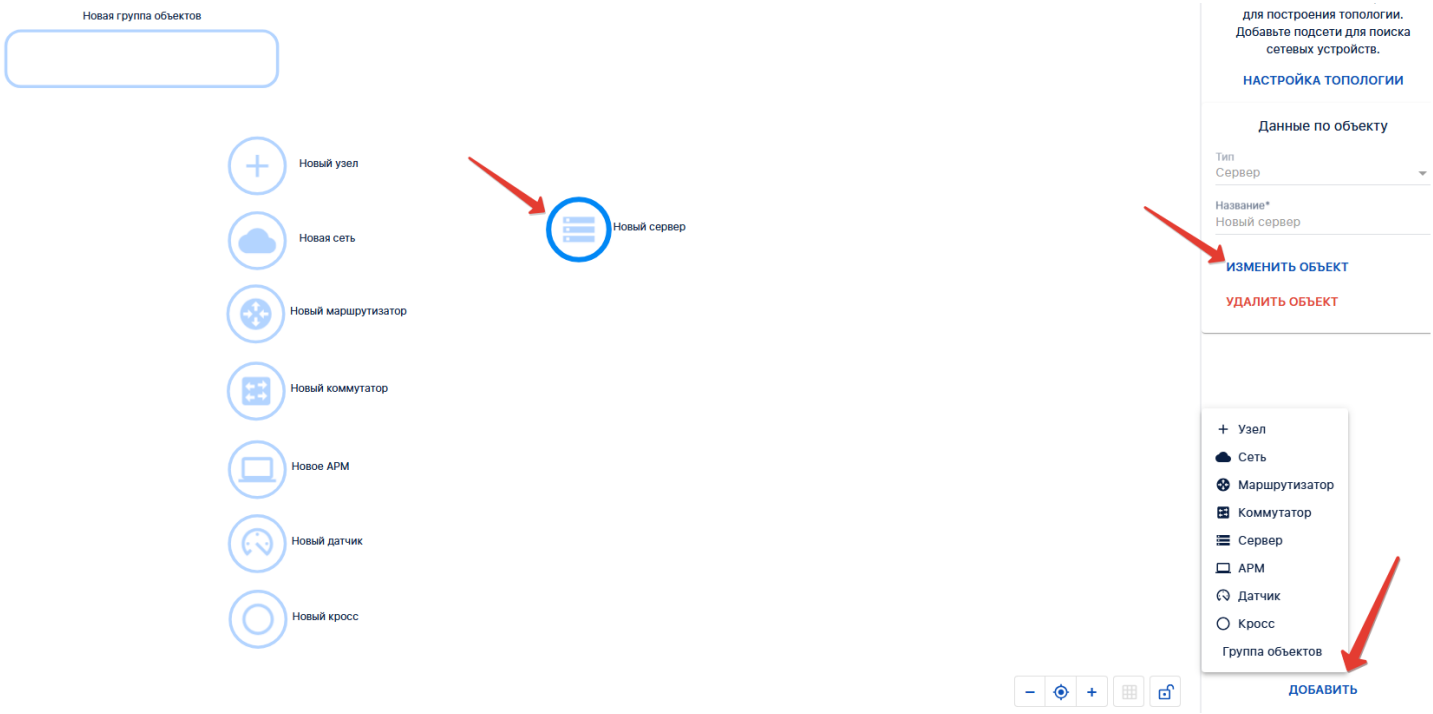
Элемент	Иконка		Назначение

Узел			Обеспечивает функционал вложенности топологии: каждому "узлу" соответствует свой «слой» топологии. На диаграмме отображается количество объектов мониторинга, закреплённых в узле, а также цветовая индикация их статуса.
Сеть			Обеспечивает функционал вложенности топологии: каждому "сети" соответствует свой «слой» топологии. На диаграмме отображается количество объектов мониторинга, закреплённых в узле, а также цветовая индикация их статуса.
Маршрутизатор			**Маршрутизатор** - сетевой узел, отображающий связи и агрегирующий статус мониторинга привязанных сервисов.
Коммутатор			**Коммутатор** - сетевой узел, отображающий связи и агрегирующий статус мониторинга привязанных сервисов.
АРМ			**АРМ** - узел рабочего места, отображающий сетевые связи и агрегирующий статус мониторинга привязанных сервисов.
Датчик			**Датчик** - элемент топологии, используемый для привязки и отображения результатов измерений аппаратных зондов и пользовательских сценариев мониторинга.
Кросс			**Кросс** - элемент топологии, отображающий точку кабельной коммутации и служащий для привязки статусов мониторинга.

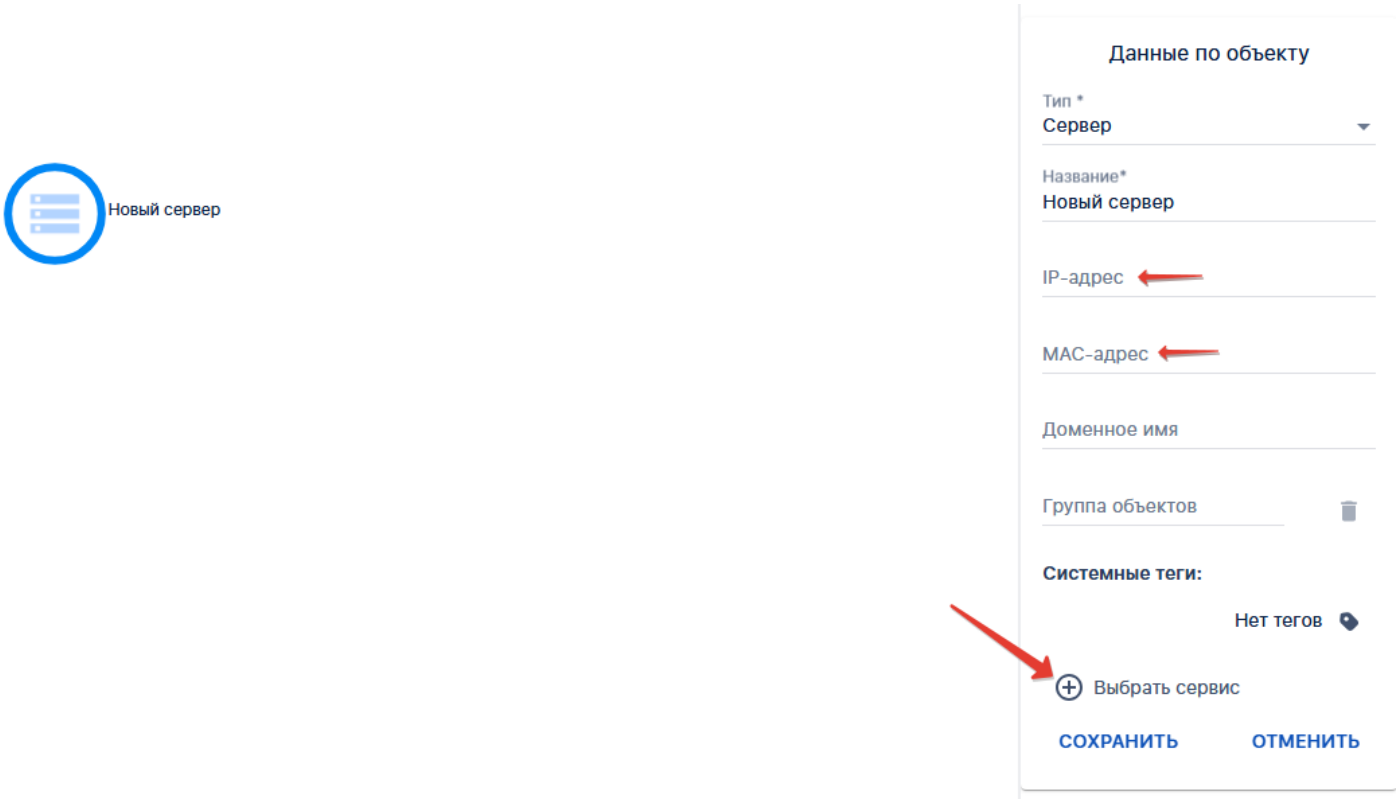
Группа объек-тов			**Группа объектов** - элемент топологии, представляющий собой поле для логического группирования элементов.

Добавление элементов и привязка результатов мониторинга

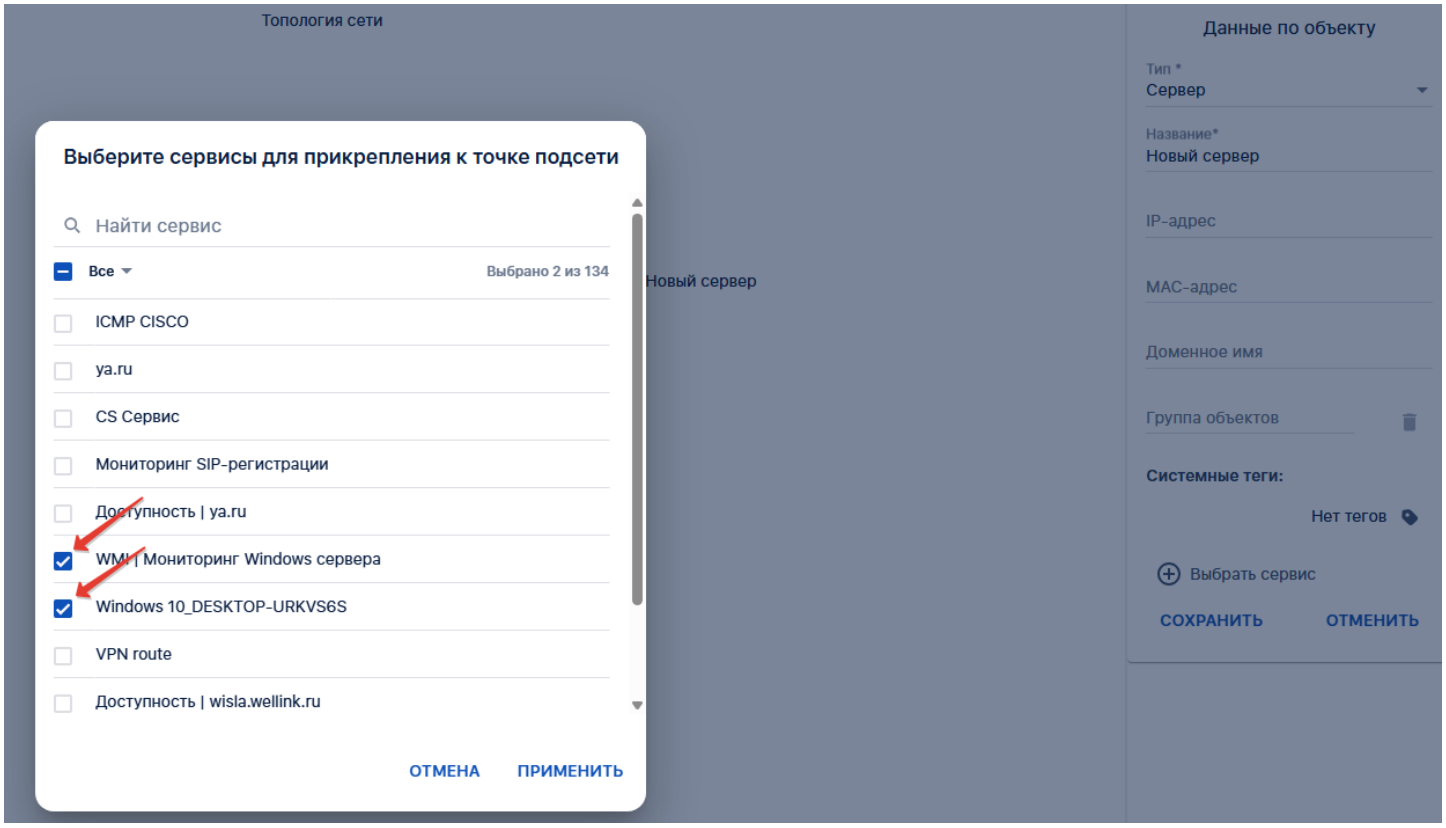
- **ДОБАВИТЬ** → выбрать элемент из списка → **щелкнуть** по элементу → в меню "Данные по объекту" → **ИЗМЕНИТЬ ОБЪЕКТ**



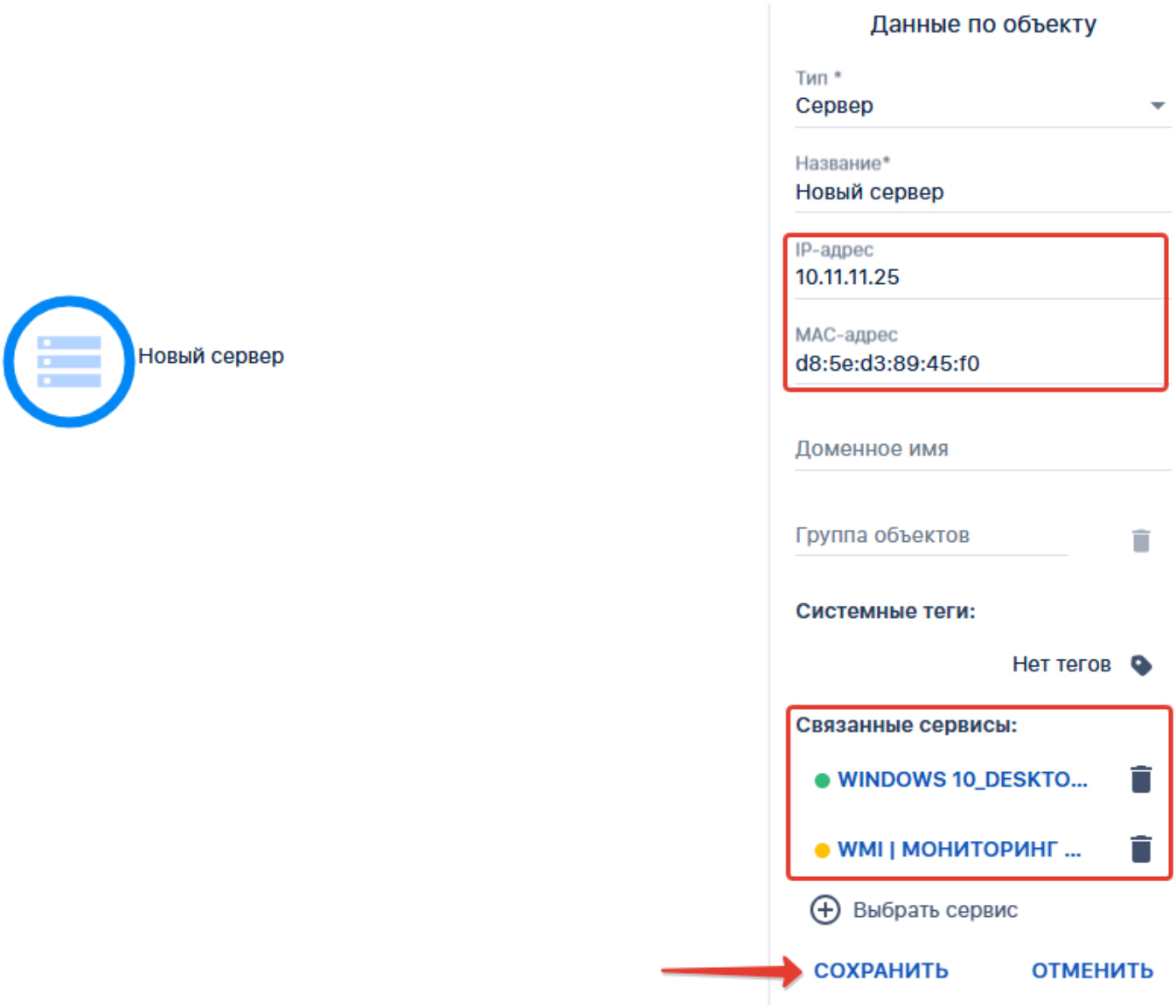
- В модальном окне есть возможность указать общую информацию об объекте
  - **IP**-адрес
  - **MAC**-адрес
- А также привязать результаты измерений (сервис) **+ ВЫБРАТЬ СЕРВИС**



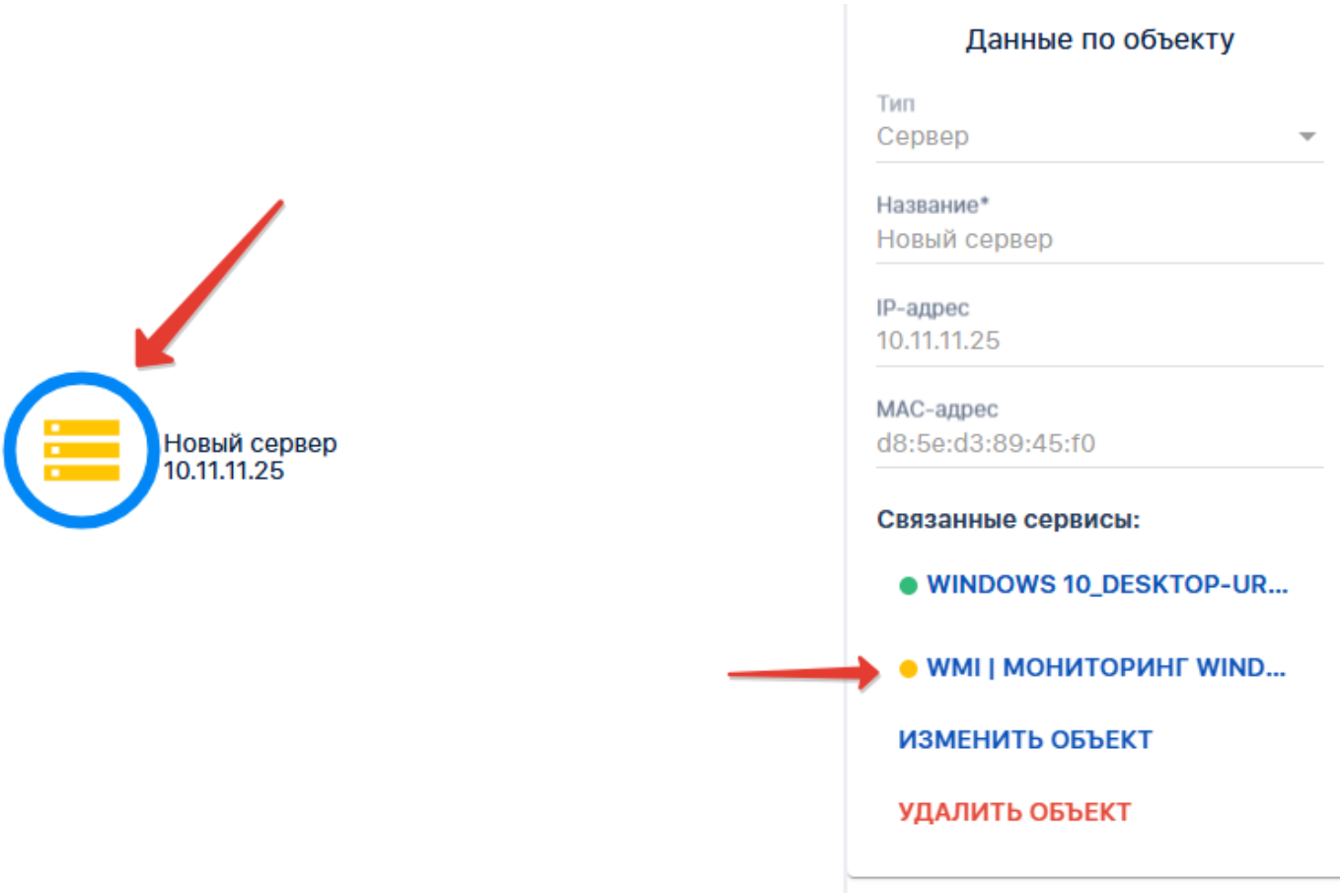
- В модальном окне выбираем через марке чек-бокс сервис. Можно несколько, тогда индикация элемента будет по наихудшему состоянию.



- Выбираем сервисы и жмем "**ПРИМЕНИТЬ**". Далее в меню "Данные по объекту" жмем "**СОХРАНИТЬ**"



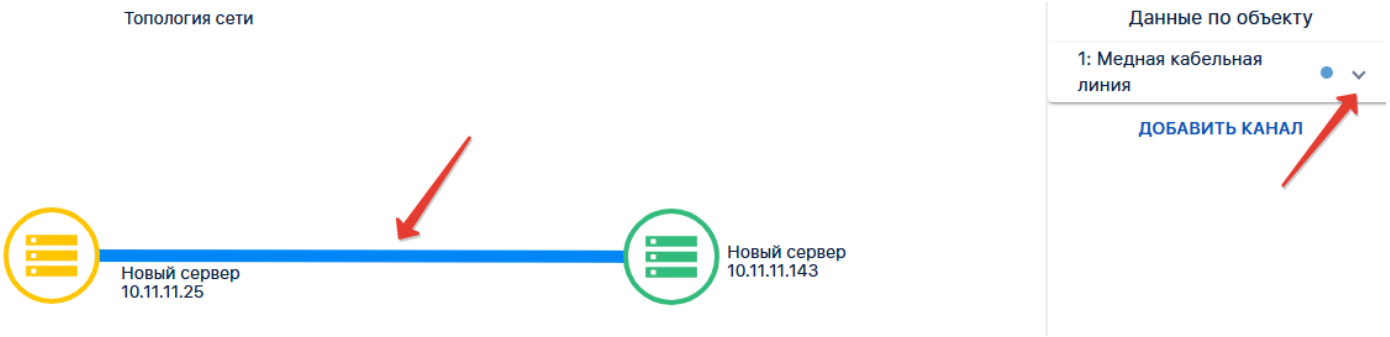
В итоге отображение элемента на топологии выглядит следующим образом: цветовая индикация узла соответствует **наихудшему** статусу среди прикреплённых к нему сервисов. Топология содержит контекстные ссылки на сервисы - **нажав на иконку статуса сервиса**, можно перейти на страницу его текущих показателей.

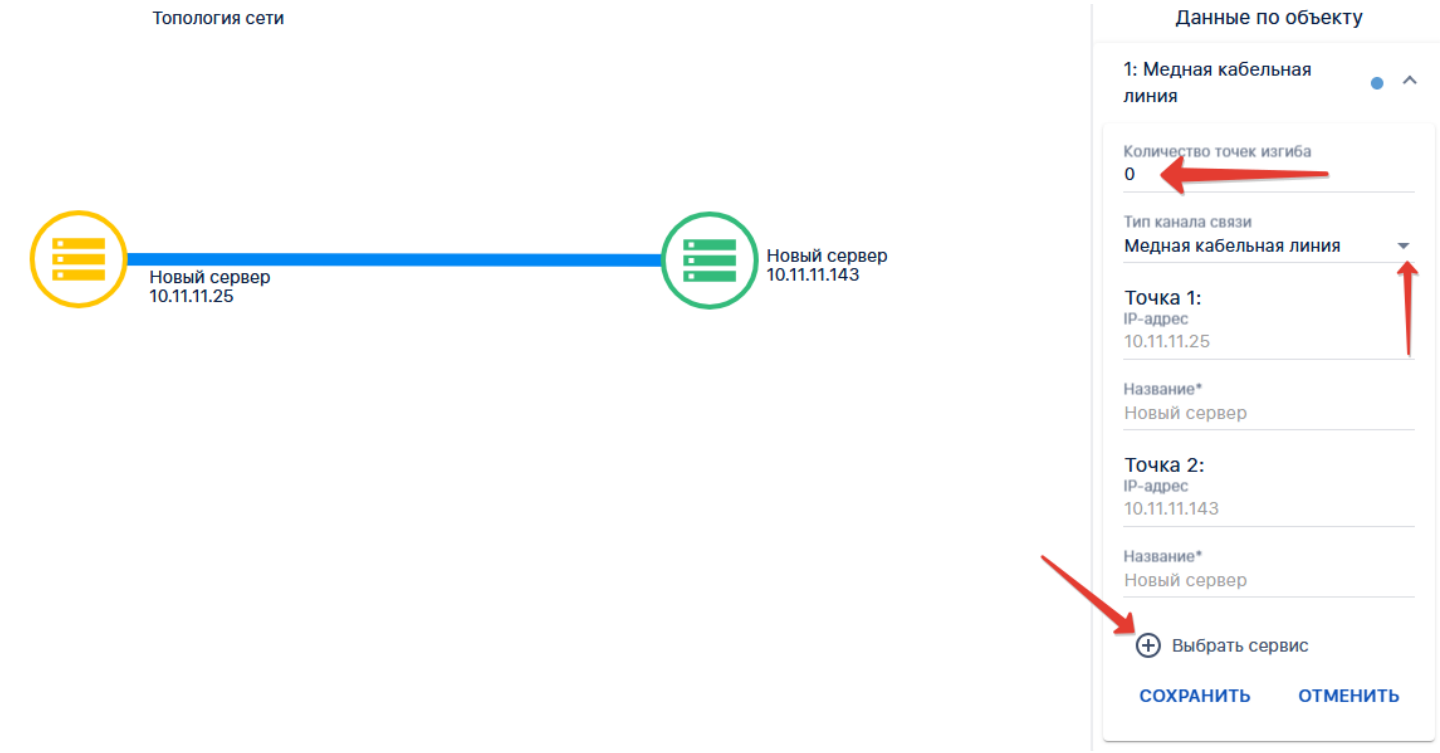


Отрисовка каналов связи

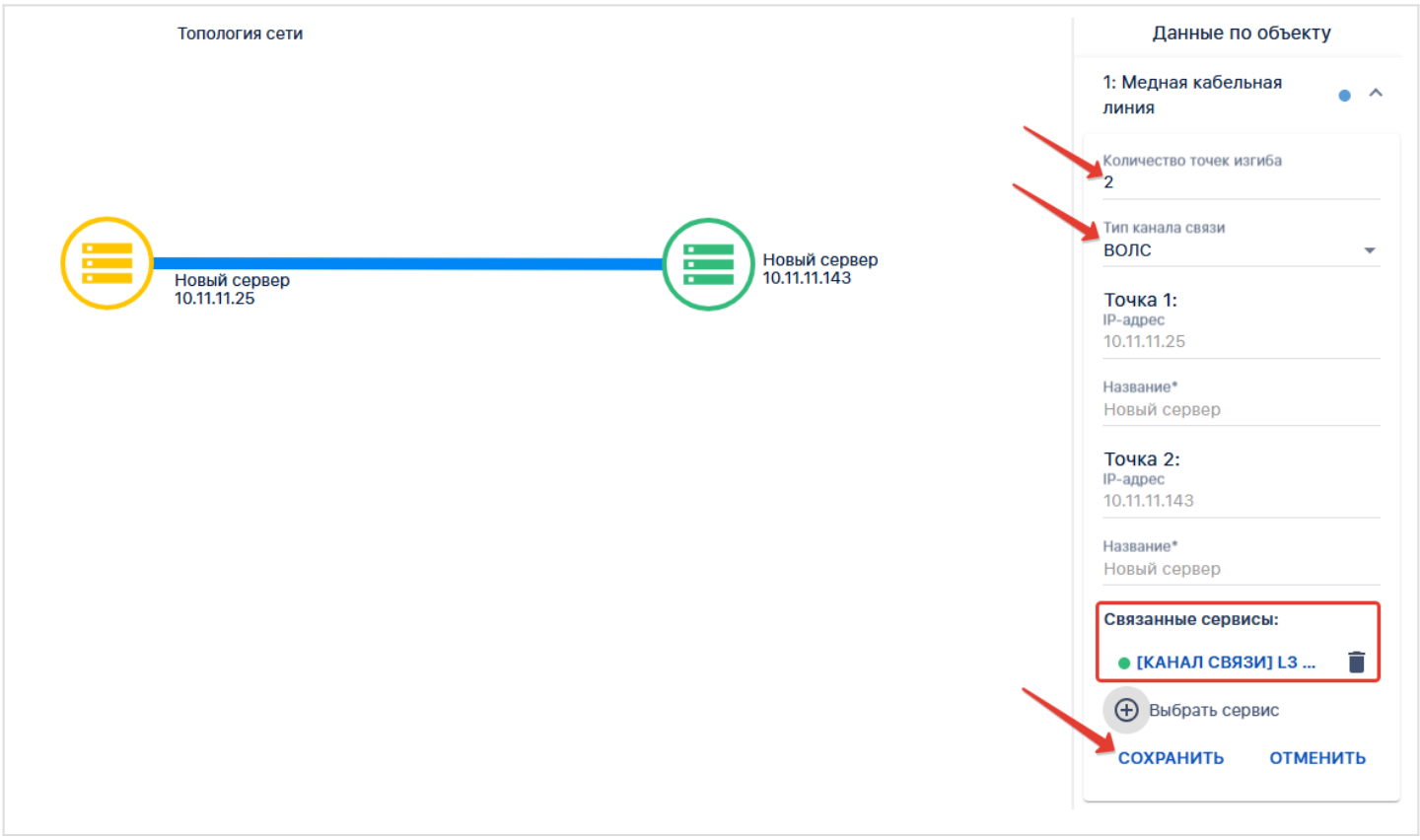
Для настройки отображения линии каналов связи, требуется между протянуть между двумя элементами топологии линию:

- Выбрать элемент от которого вы планируете протянуть канал, зажать правую кнопку мыши и провести соединительную линию
- Для настройки цветовой индикации канала, а так же для гибкой настройки, требуется нажать стрелку и выбрать пункт **ИЗМЕНИТЬ КАНАЛ**

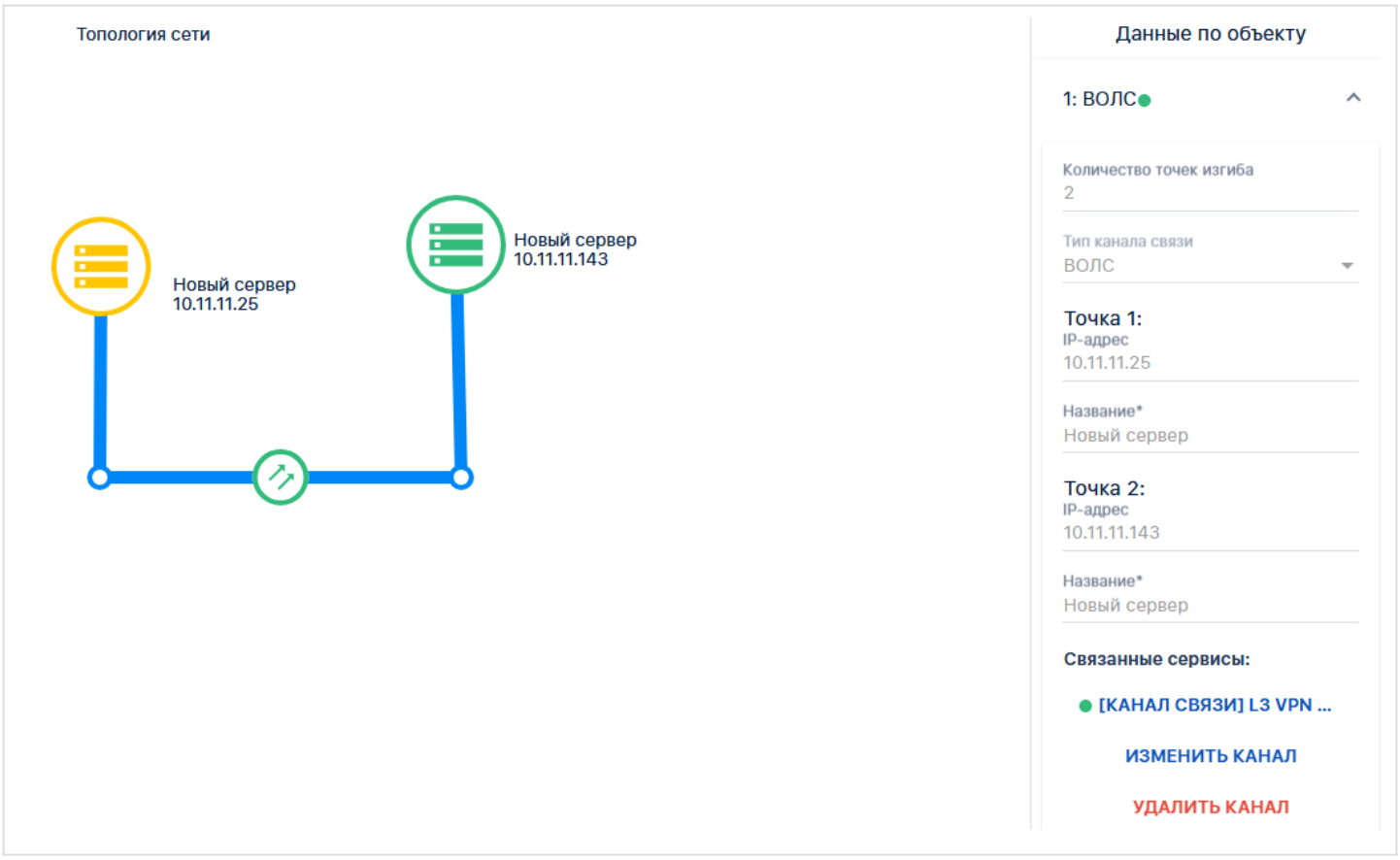




- в данном меню можно настроить количество точек изгибка, для удобной настройки линии канала.
- Указать тип канала: ВОЛС, DWDM, РРЛ, Медный кабель
- После установки параметров жмем **СОХРАНИТЬ**



В итоге отображение канала связи на топологии выглядит следующим образом: цветовая индикация канала соответствует наихудшему статусу среди прикреплённых к нему сервисов. Тип линии соответствует выбранному типу канала. Для удобства пользователя предусмотрена возможность задавать количество точек изгиба линии. Линия канала содержит контекстные ссылки на сервисы — нажав на иконку статуса сервиса, можно перейти на страницу его текущих показателей.



Настройка агента сканирования подсетей

1. Требования к хосту
    - Операционная система: Linux.
    - Доступ по SSH с сервера приложений wiSLA.
    - Пользователь, от которого будет выполняться подключение, должен иметь право выполнения команд с `sudo` **без ввода пароля** (настроен в `sudoers`).

2. Установка необходимых утилит

На целевой хост требуется установить три утилиты:

Утилита	Назначение	Примечание по установке
`zmap`	получение списка IP-адресов	Требуется отдельная загрузка. На Red Hat-подобных ОС — через `epel-release`.
`arp` (из пакета `net-tools`)	сопоставление IP и MAC-адресов	Обычно входит в состав дистрибутива.
`nmblookup` (из пакета `samba4-client`)	получение NetBIOS-имён	Обычно входит в состав дистрибутива.

Установка выполняется штатными средствами ОС (например, `yum install`, `apt install`) в соответствии с руководством администратора.

3. Настройка zmap

По умолчанию в `zmap` отключено сканирование локальных подсетей. Чтобы разрешить сканирование нужных подсетей:

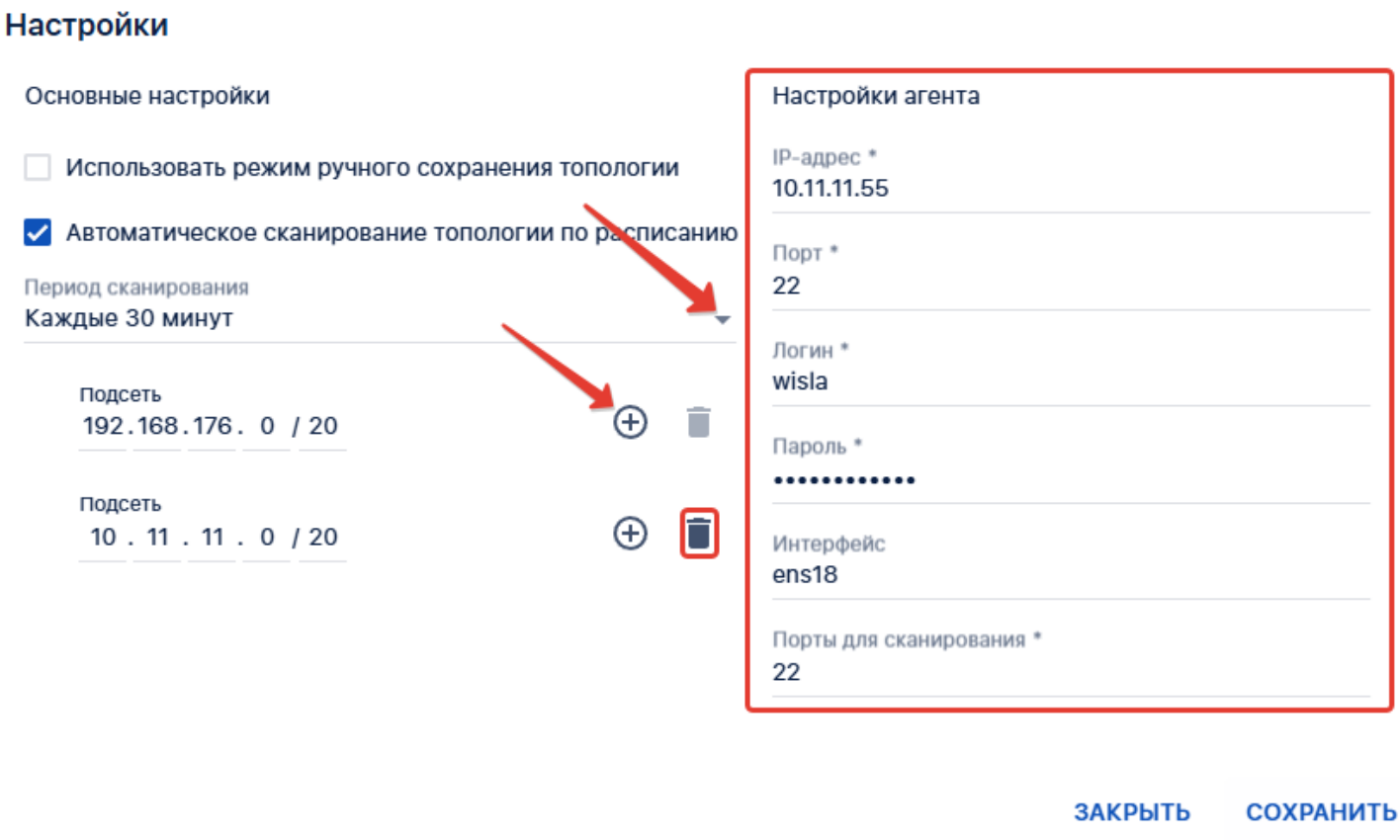
- Найдите файл конфигурации `zmap`. Обычно он расположен по пути: `/etc/zmap/blacklist.conf`
- Закомментируйте строки, соответствующие подсетям, которые вы планируете сканировать.
  Либо добавьте собственные правила разрешения.
- Сохраните изменения.

Запуск сканирования

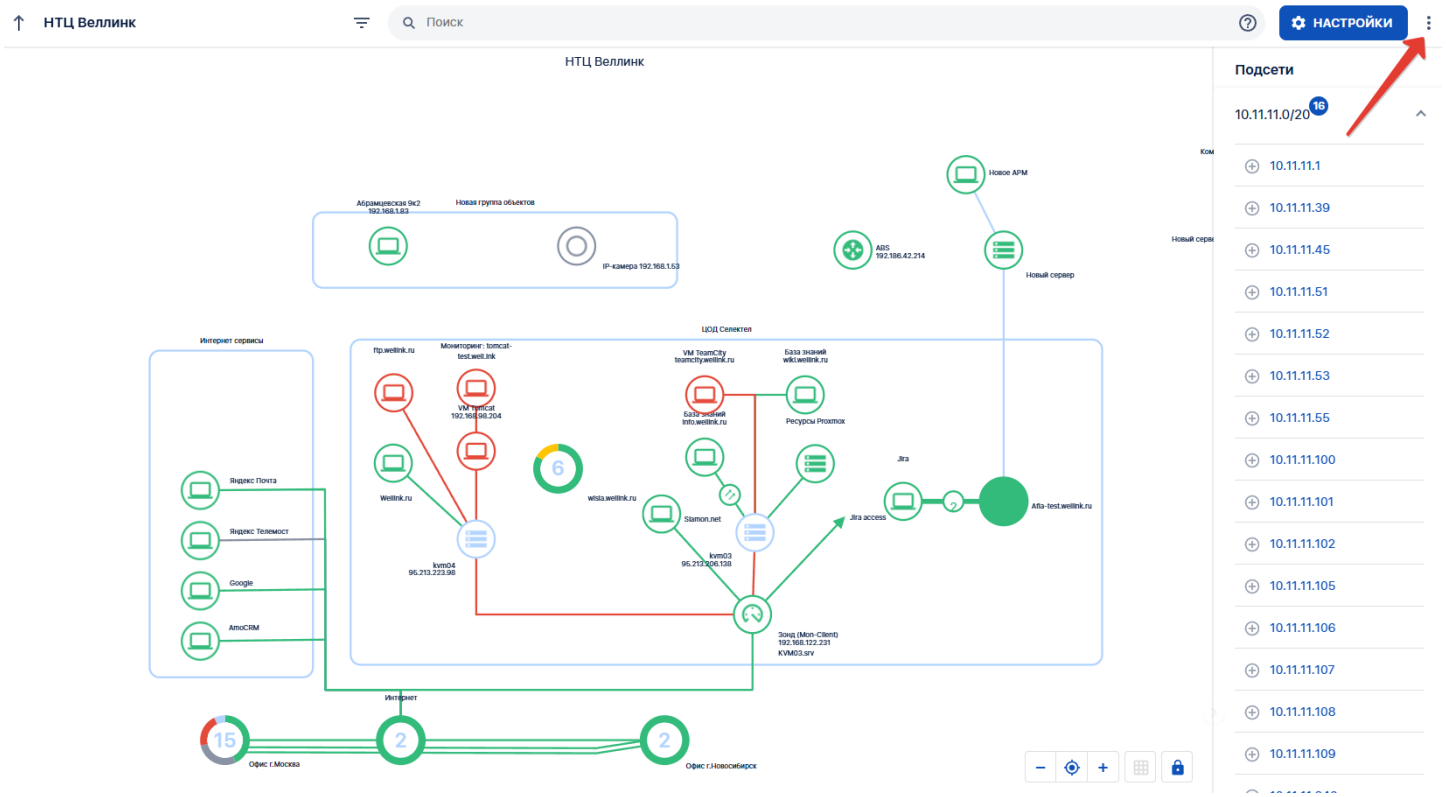
Выбор агента сканирования, а также задача областей сканирования **выполняются** в пункте «**НАСТРОЙКИ**». Откроется модальное окно настройки:

- можно выбрать период сканирования: каждые 30 минут, час, 12 часов, сутки;
- указать подсети с заданием IP-адресов и масок.

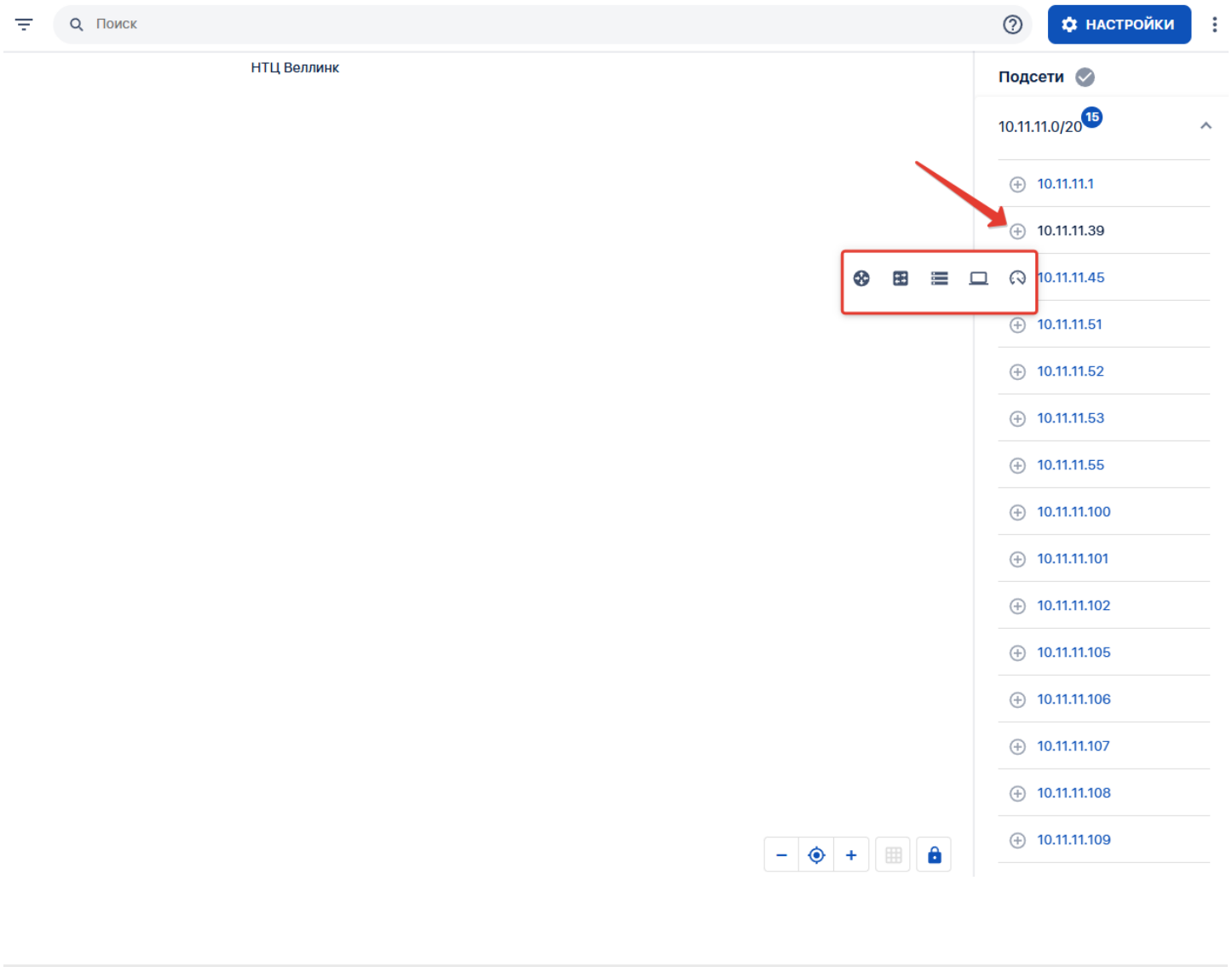
Также есть пункт «**НАСТРОЙКИ АГЕНТА**». В нём указываются IP-адрес и порт службы SSH, а также **учётные данные** (логин/пароль) для подключения; выбирается сетевой интерфейс хоста, **с которого** будет инициироваться **сканирование**; **задаётся порт**, который будет сканироваться на **доступность**.



- Вручную запустить сканирование можно через пункт дополнительного меню **сканирование подсетей**



Результат сканирования выводится в выпадающем списке для каждой назначенной подсети. Чтобы добавить обнаруженный элемент на топологию, нажмите значок «⊕». Затем выберите тип элемента — после этого объект будет размещён на топологии, и к нему можно будет прикрепить соответствующий сервис.


Поиск
НАСТРОЙКИ
НТЦ Веллинк
Подсети
10.11.11.0/20
15
10.11.11.1
10.11.11.39
10.11.11.45
10.11.11.51
10.11.11.52
10.11.11.53
10.11.11.55
10.11.11.100
10.11.11.101
10.11.11.102
10.11.11.105
10.11.11.106
10.11.11.107
10.11.11.108
10.11.11.109