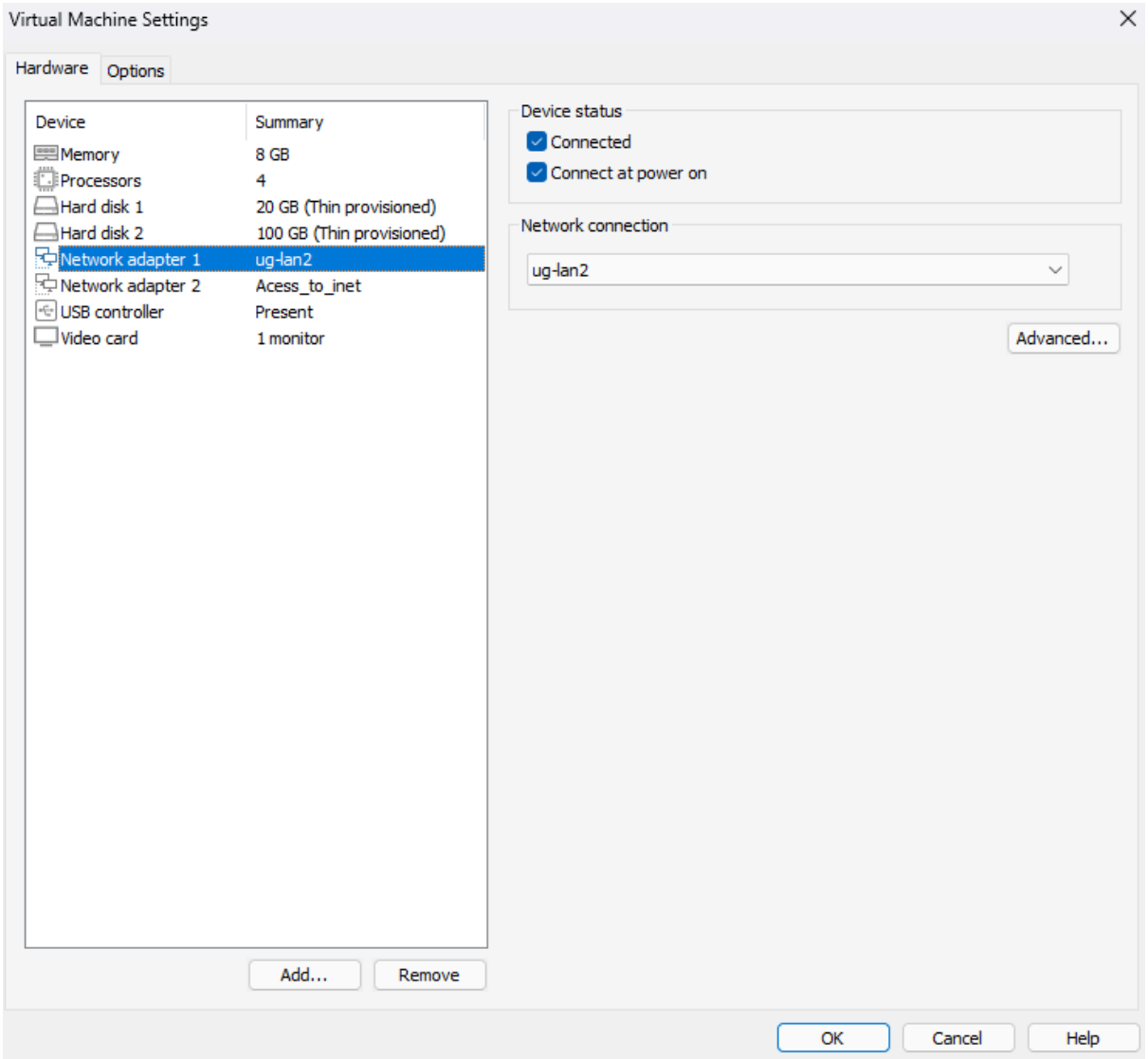
UserGate NGFW

В данной лабораторной работе необходимо выполнить установку и настройку UserGate NGFW с дальнейшим подключением к нему клиента под управлением Windows 10/11. В качестве среды виртуализации рекомендуется выбрать VMWare Workstation (ключи активации для проги можно найти тут). Необходимо настроить два сетевых адаптера (Bridge + internal) и назначить их Юзергейту, клиенту назначить только интернал адаптер, выход в Интернет и все настройки, он должен получать от Юзергейта.



Первый сетевой адаптер будет относиться Юзергейтом в зону Management, там необходимо указать internal сеть, в качестве второго адаптера указываете свою сеть с выходом в Интернет, через bridge.

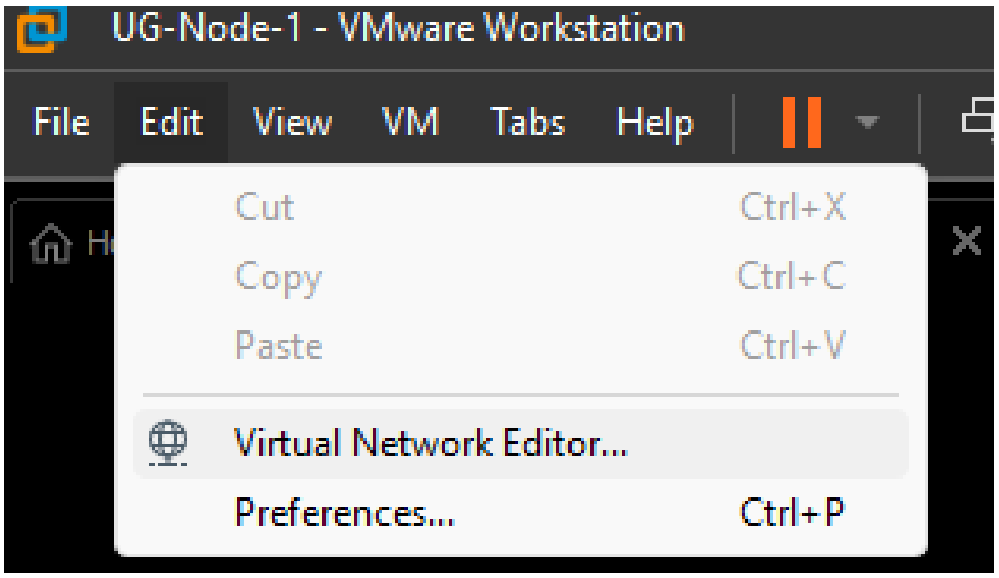
Ваш лучший друг в данной работе - документация! ~~Ну, и нейросети...~~

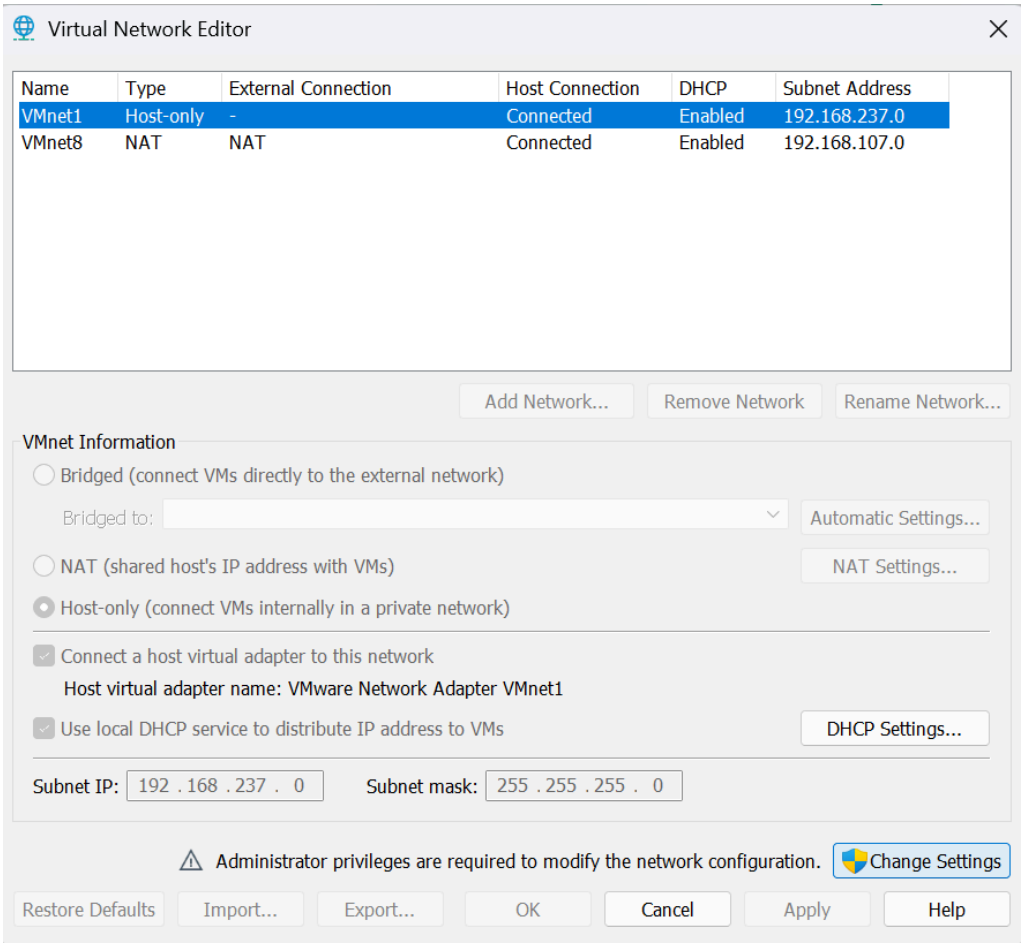
Креды для входа в систему UserGate по умолчанию: Admin/usergate

Экран после первого запуска:

Делаем логичный вывод, что по loopback адресу мы никак не сможем зайти в web-интерфейс для настройки, потому необходимо задать статический адрес для port0, выполнив следующие команды:

Маска и адрес в зависимости от того, какие параметры вы выбрали при настройке internal адаптера в VMWare.



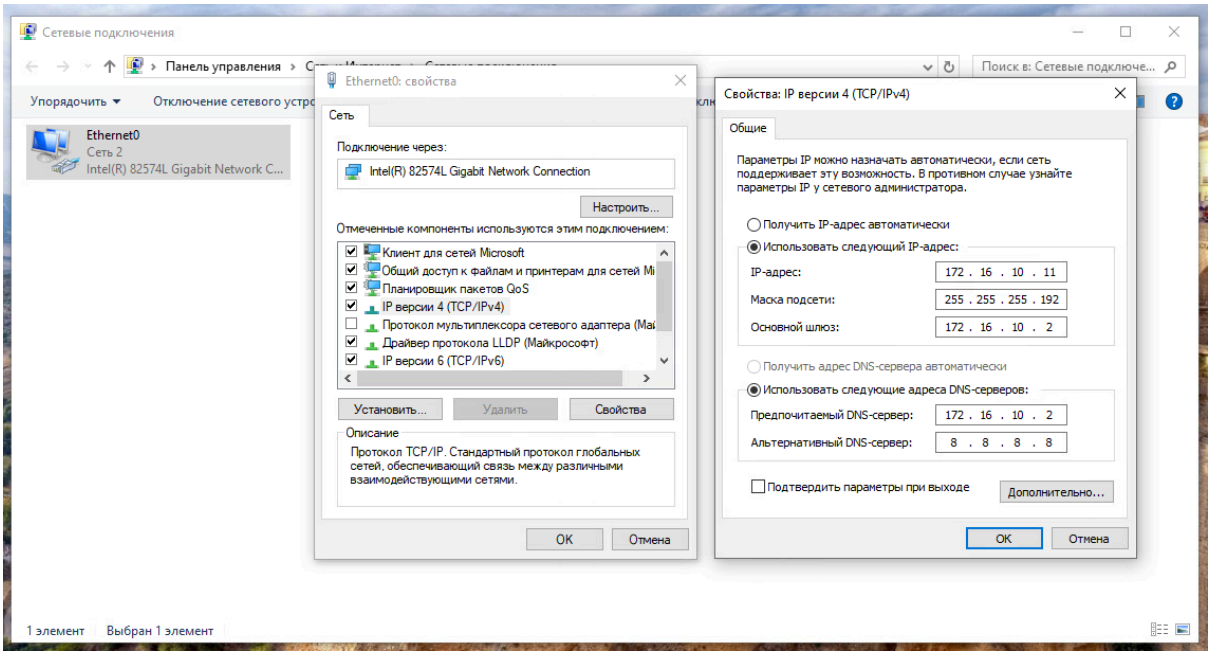


Выбираем Change settings, далее Bridget и выбираем соответствующий адаптер, далее вводим адрес сети и маску. На моих скринах адреса отличаются, потому что настройку выполнял на удаленном сервере, но сути это не меняет. И да, этот шаг необходимо выполнить в первую очередь, до выдачи адреса Юзергейту.

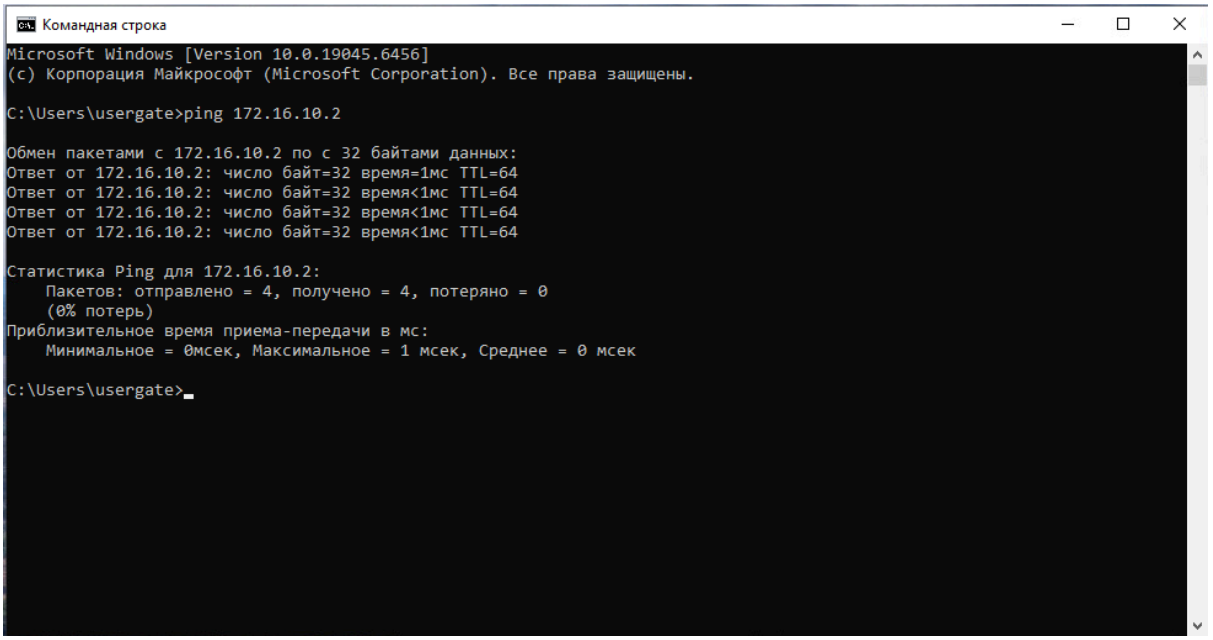
Далее выполним перезагрузку.

После перезагрузки увидим следующее:

Если все так, то переходим к Виндовой машине, там необходимо ручками задать статический адрес машины, чтобы он был в той же подсети, что и Юзергейт:



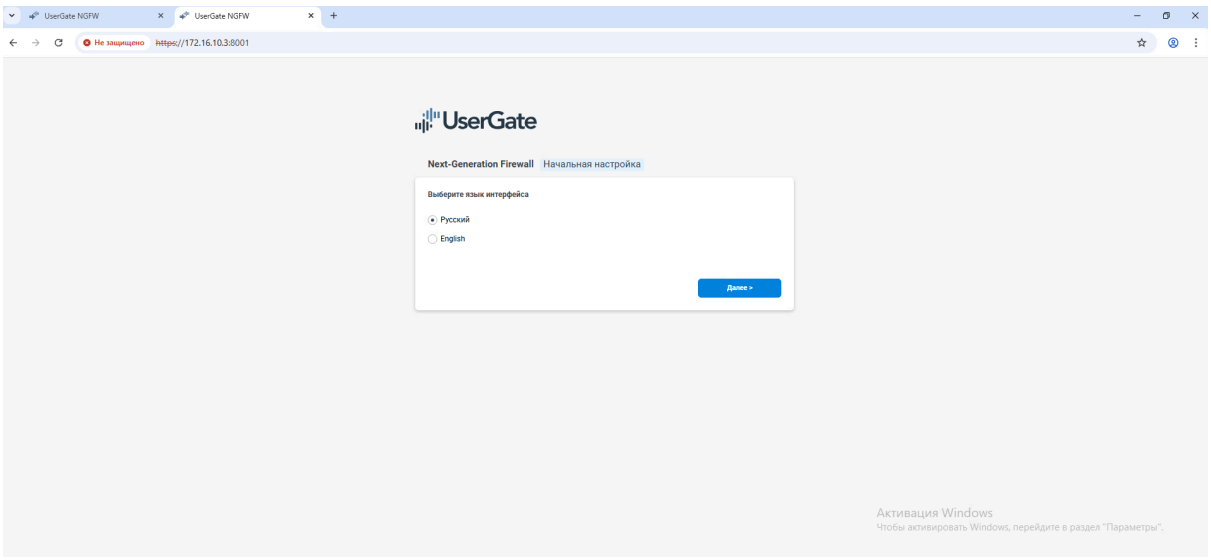
Проверим, что пинги до Юзергейта идут:



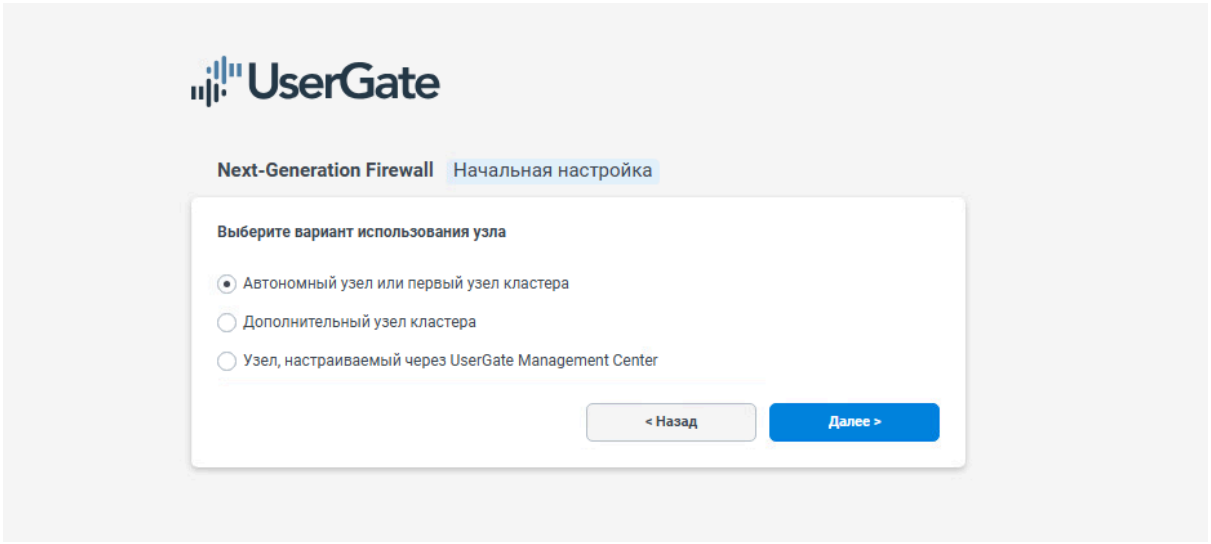
Супер, теперь можем переходить в браузер по адресу:

https://<ip-usergate>:8001

Если все сделано верно, то нас встретит окно первоначальной настройки:

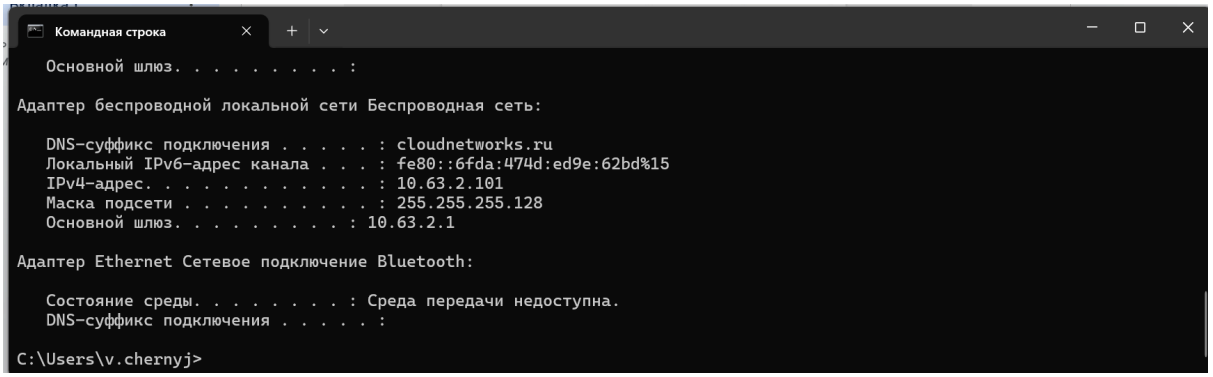


Следуем простым шагам, на этапе вариант использования узла выбираем Автономный узел:



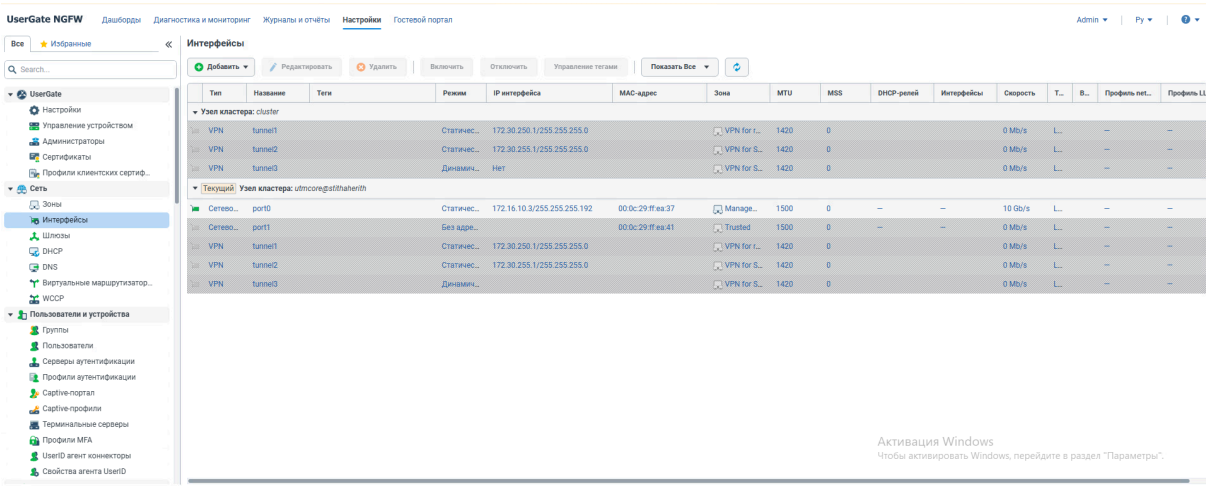
Далее придумываем пароль и попадаем в систему.

Далее для доступа юзергейта в Интернет нужно настроить DNS и Шлюз. В качестве шлюза необходимо указать тот, который используется на вашем основном ноутбуке (при условии, что вы используете bridge и ваш основной комп имеет доступ в интернет). Выполним ipconfig на основной машине, чтобы узнать необходимые параметры:

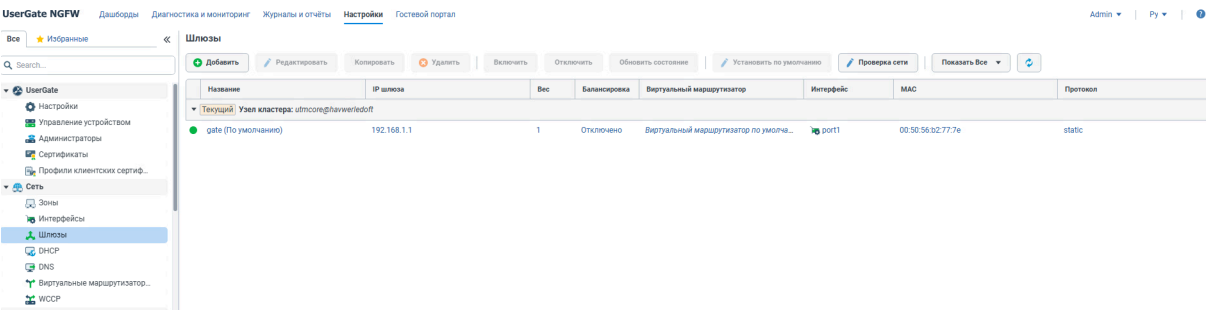


В настройках юзергейта необходимо указать данный шлюз и назначить на port1 ip-адрес из той же сети, что и ваш ПК.

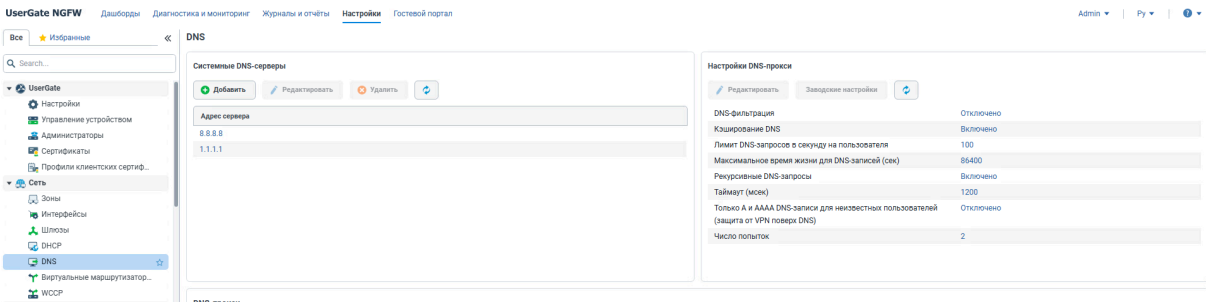
Настройка интерфейсов:



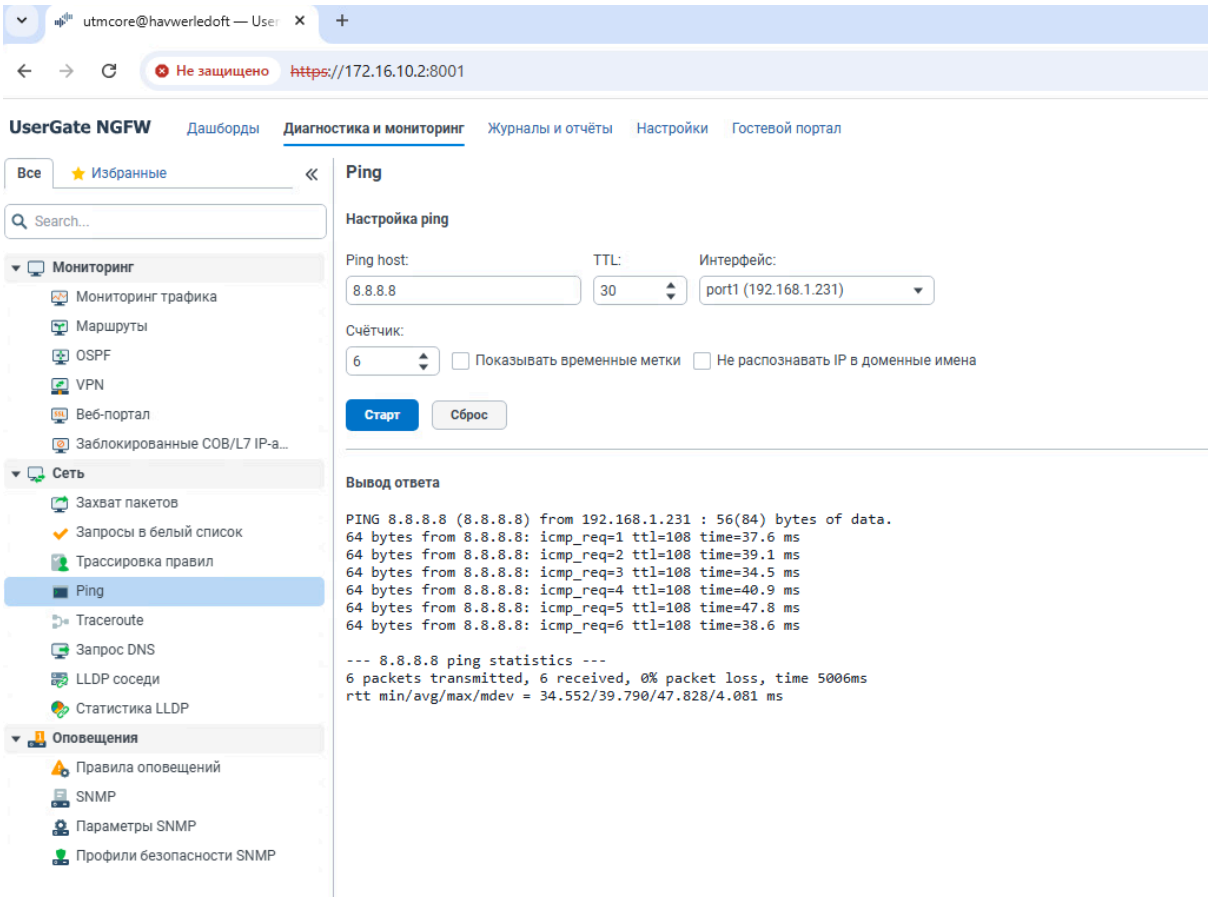
Шлюза:



DNS:



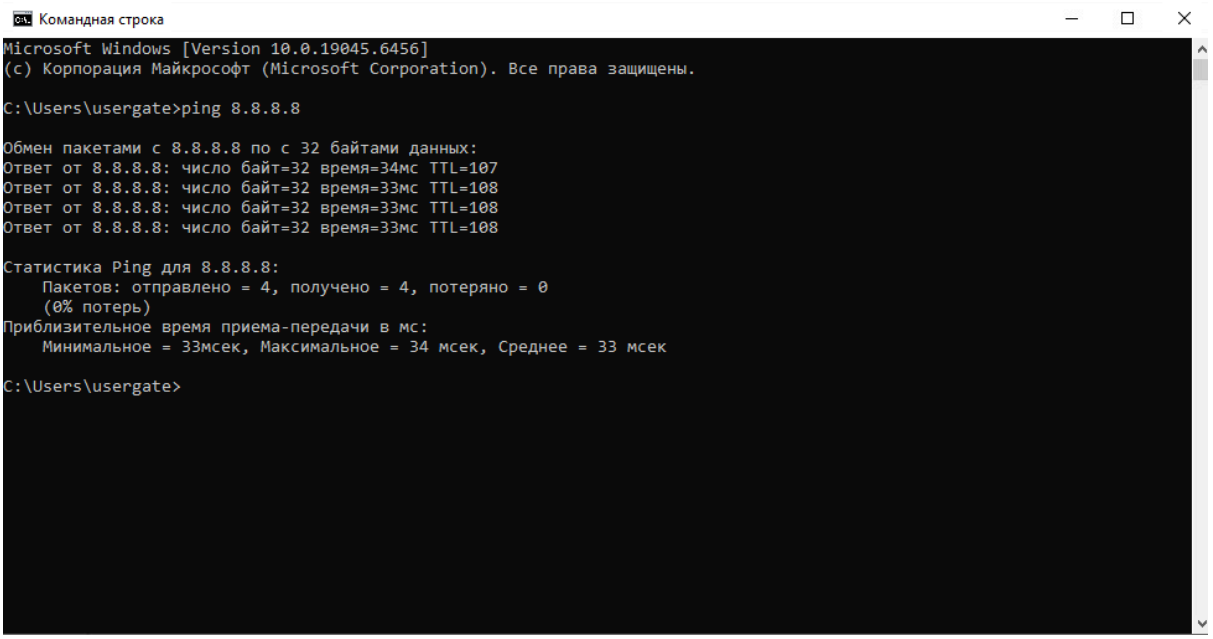
На вкладке Диагностика и мониторинг - Ping, проверьте доступность в Интернет для юзергейта:



Далее необходимо обеспечить клиенту доступ в Интернет, для этого необходимо на юзергейте:

- создать базовое правило NAT;
- создать несколько правил межсетевого экрана - дефолтное запрещающее, которое будет все запрещать и поместить его в самый низ, и правило, которое будет все разрешать, и поместить его наверх.

Проверить доступ в Интернет на клиенте.



Далее необходимо замерить скорость интернета на клиенте. Затем искусственно ее замедлить с помощью юзергейта, и сделать повторный замер, сравнить результаты.

Далее создать правило, которое разрешает HTTP/HTTPS подключения, и правило, которое запрещает Any ICMP запросы.
Продемонстрировать результаты.

При сдаче работы быть готовым ответить на вопросы из всего, что вы настраивали, включая: что такое зона? какие зоны бывают? можно ли запретить доступ в интернет по определенному протоколу? и т. п.

*Задание для получения плюсика:

Необходимо настроить фильтрацию контента и запретить пользователю искать что-либо в поисковике Яндекс. Для этого нужно включить инспекцию SSL, и добавить сертификат CA.der в хранилище корневых доверенных сертификатов на клиенте. Далее необходимо настроить правило для фильтрации контента. Продемонстрировать результат. Ответить на вопросы. Результат должен быть +- таким: