

## 3.1.2.3 Настройка доступа к сетям VPN по предъявлению токена

Раздел содержит инструкцию по настройке доступа к сетям VPN по предъявлению токена.

Для настройки необходим компьютер с установленной операционной системой **Windows 2016 Server Rus** и драйверами Рутокен, а также **дистрибутив этой ОС**.

Операционная система должна быть настроена как **Контроллер домена**. В системе должны быть установлены **Службы Сертификации**, **Служба Маршрутизация и удаленный доступ** (в брандмауэре Windows должно быть настроено разрешающее правило для этой службы), а пользователям выданы сертификаты типа **Пользователь со смарт-картой** или **Вход со смарт-картой**.

Все описанные далее действия производятся с правами администратора системы.

Для примера используется учетная запись **Admin**.

Этапы настройки доступа к сетям VPN по предъявлению токена:

**1 этап:** Настройка маршрутизации и удаленного доступа.

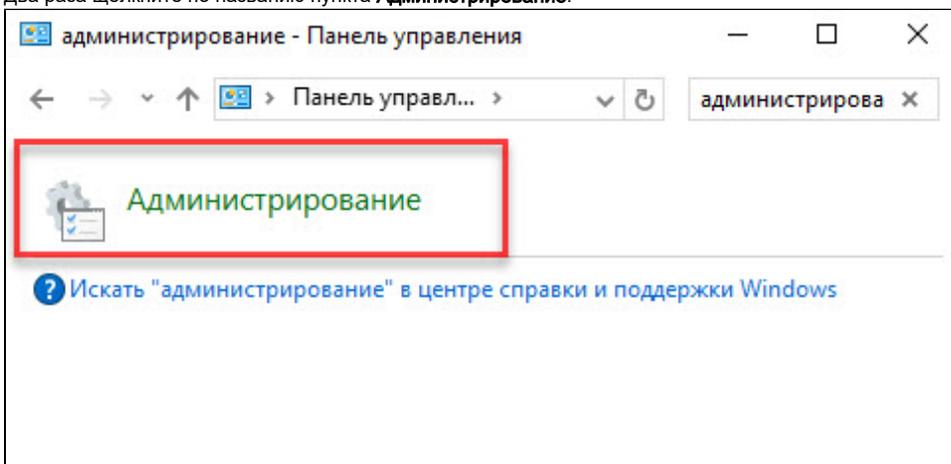
**2 этап:** Настройка учетных записей пользователей.

### Настройка маршрутизации и удаленного доступа

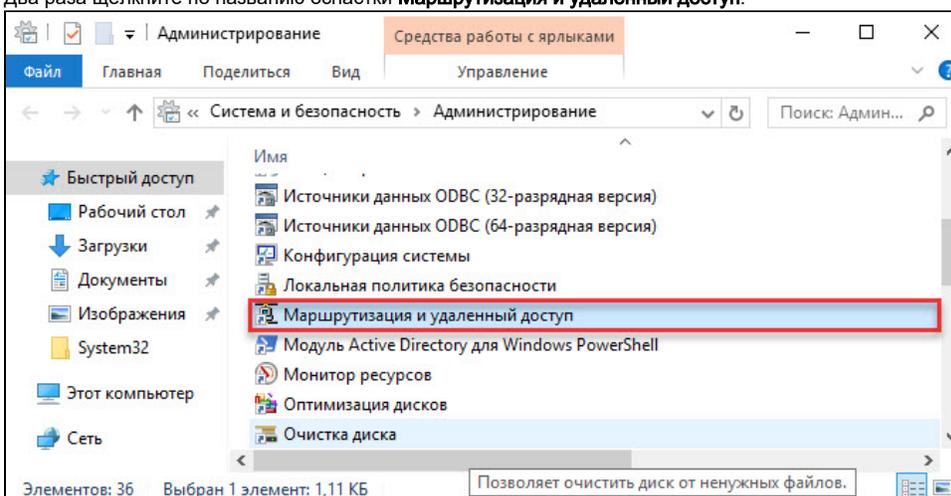
Перед настройкой маршрутизации и удаленного доступа необходимо убедиться, что на сервере установлены роли **Службы политики сети и доступа** и **Удаленный доступ**.

Для настройки маршрутизации и удаленного доступа:

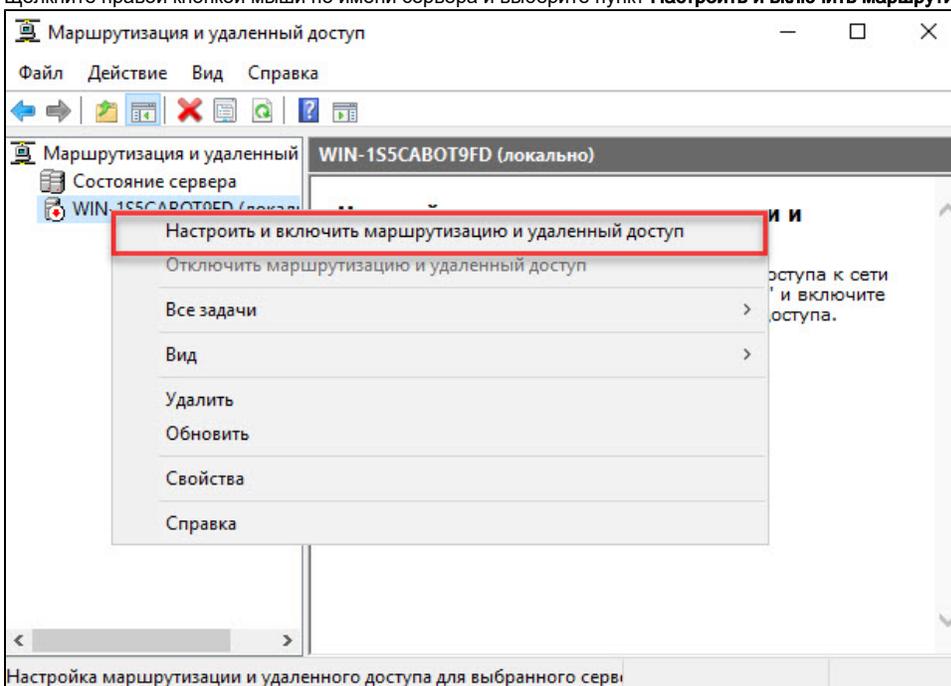
1. Откройте **Панель управления**.
2. В поле поиска введите слово "администрирование".
3. Два раза щелкните по названию пункта **Администрирование**.



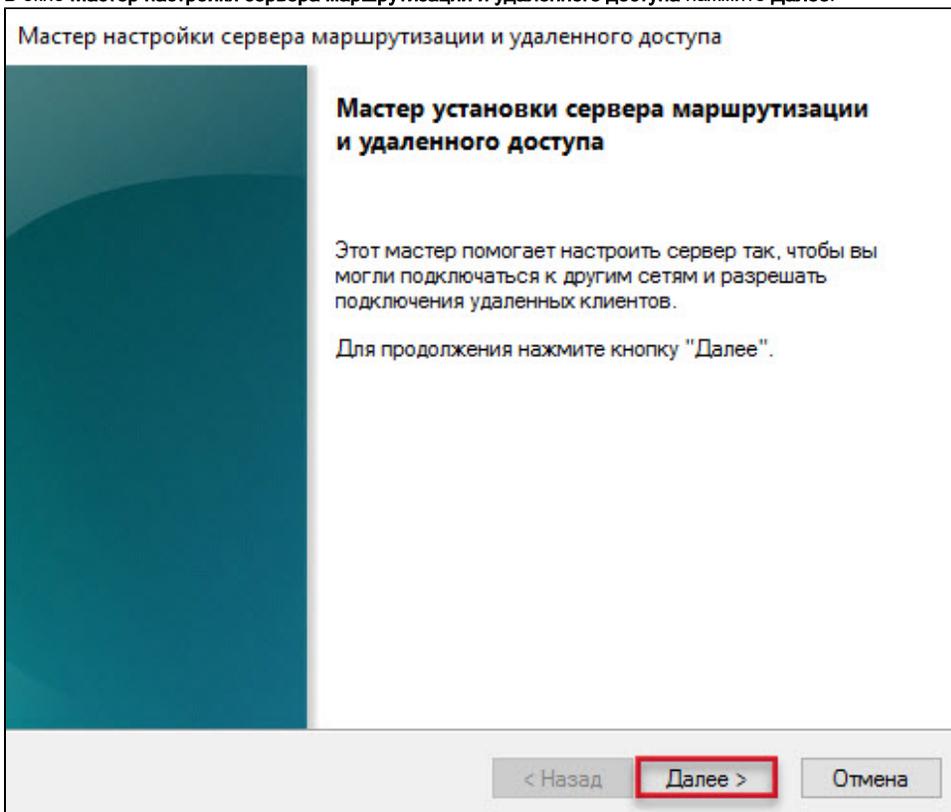
4. Два раза щелкните по названию оснастки **Маршрутизация и удаленный доступ**.



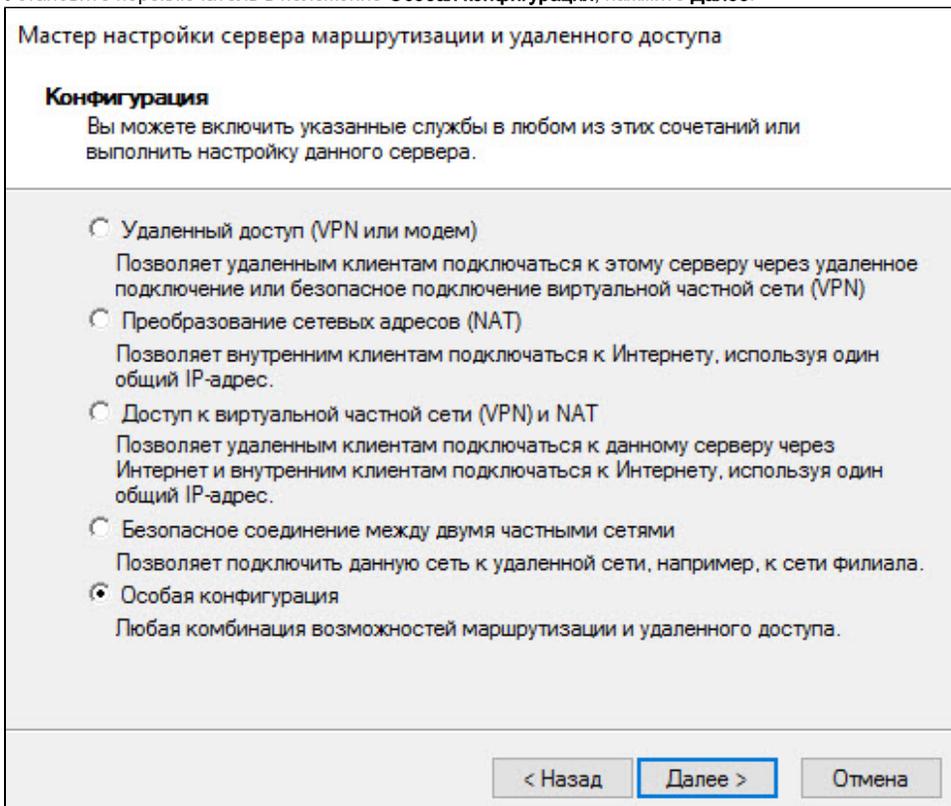
5. Щелкните правой кнопкой мыши по имени сервера и выберите пункт **Настроить и включить маршрутизацию и удаленный доступ**.



6. В окне **Мастер настройки сервера маршрутизации и удаленного доступа** нажмите **Далее**.



7. Установите переключатель в положение **Особая конфигурация**, нажмите **Далее**.



8. Установите флажок **Доступ к виртуальной частной сети (VPN)** и нажмите **Далее**.

Мастер настройки сервера маршрутизации и удаленного доступа

**Настраиваемая конфигурация**  
После закрытия этого мастера вы можете настроить выбранные службы на консоли маршрутизации и удаленного доступа.

Выберите службы, которые вы хотите включить на данном сервере.

**Доступ к виртуальной частной сети (VPN)** **1**

Удаленный доступ (через телефонную сеть)

Подключения по требованию (для маршрутизации филиалов)

Преобразование сетевых адресов (NAT)

Маршрутизация локальной сети

**2**

< Назад **Далее >** Отмена

9. Убедитесь, что все необходимые функции сервера маршрутизации и удаленного доступа выбраны (поле **Сводка выбранных параметров**). Нажмите **Готово**.

Мастер настройки сервера маршрутизации и удаленного доступа

**Завершение мастера сервера маршрутизации и удаленного доступа**

Успешно завершена работа мастера сервера маршрутизации и удаленного доступа

Сводка выбранных параметров:

доступ к виртуальной частной сети (VPN)

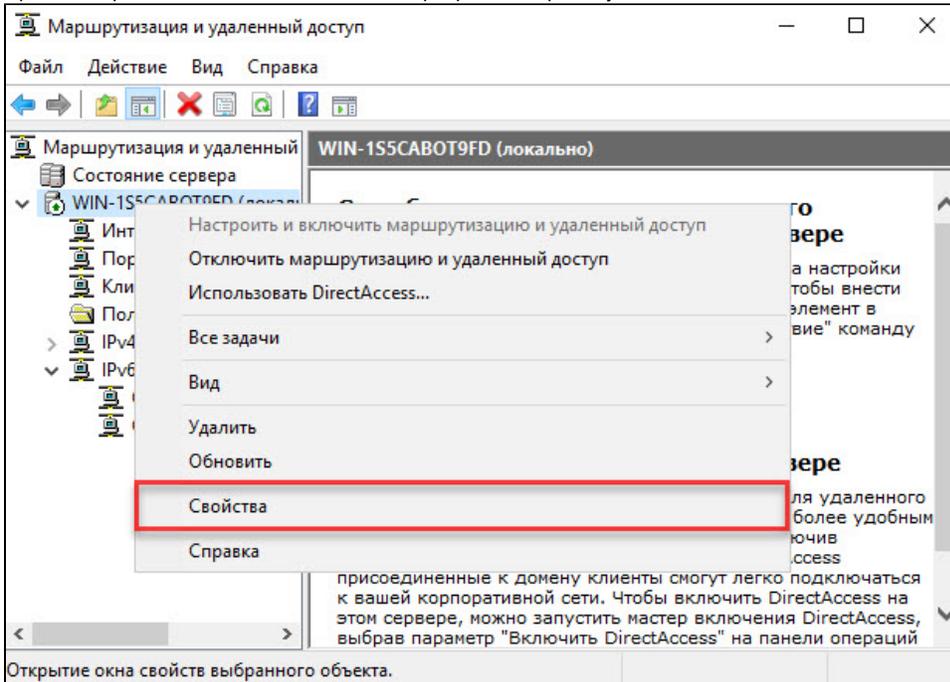
Закройте мастер и затем настройте выбранные службы на консоли маршрутизации и удаленного доступа.

Для закрытия мастера нажмите кнопку "Готово".

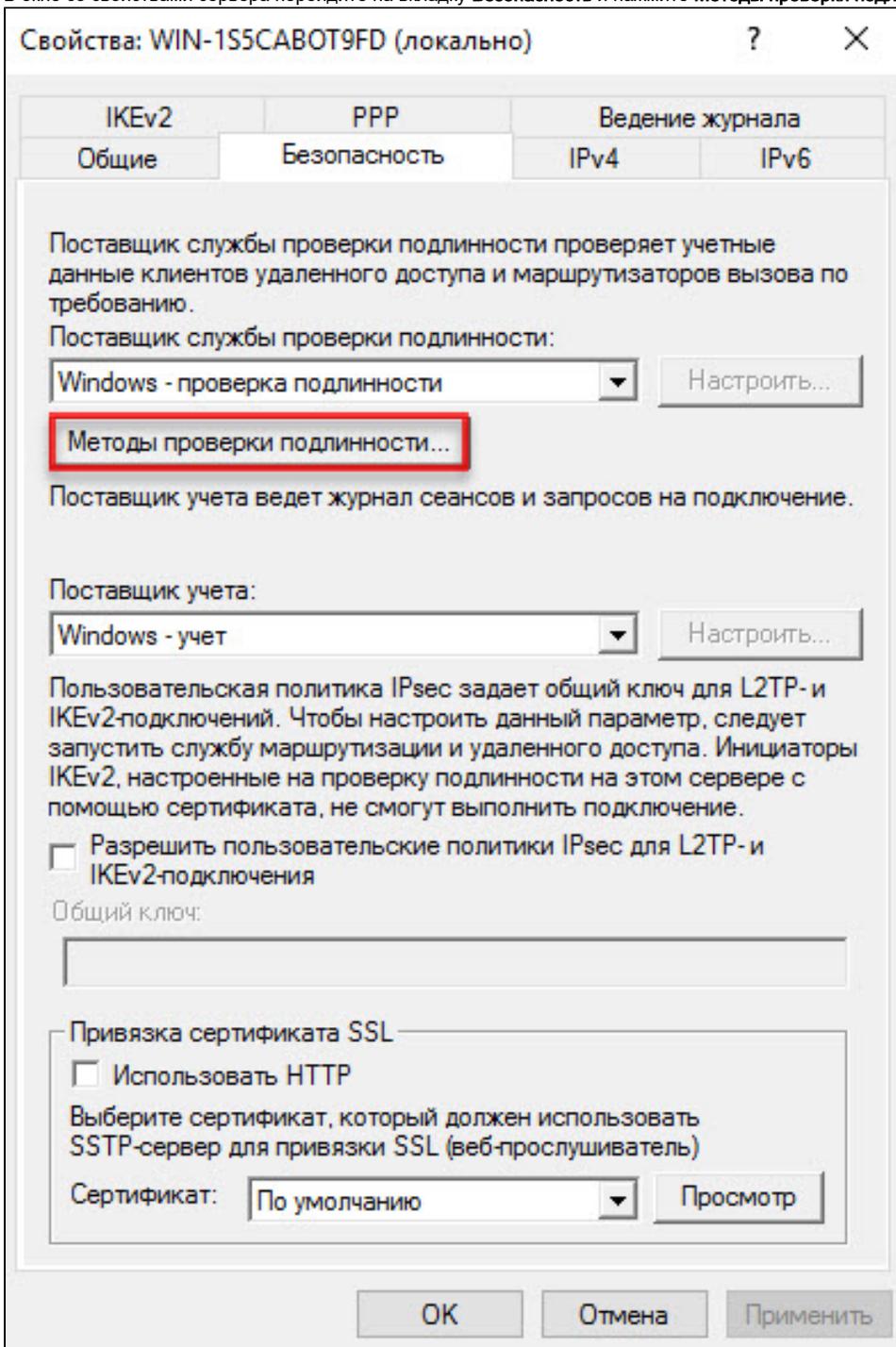
< Назад **Готово** Отмена

10. Нажмите **Запустить службу** и дождитесь завершения процесса запуска службы.

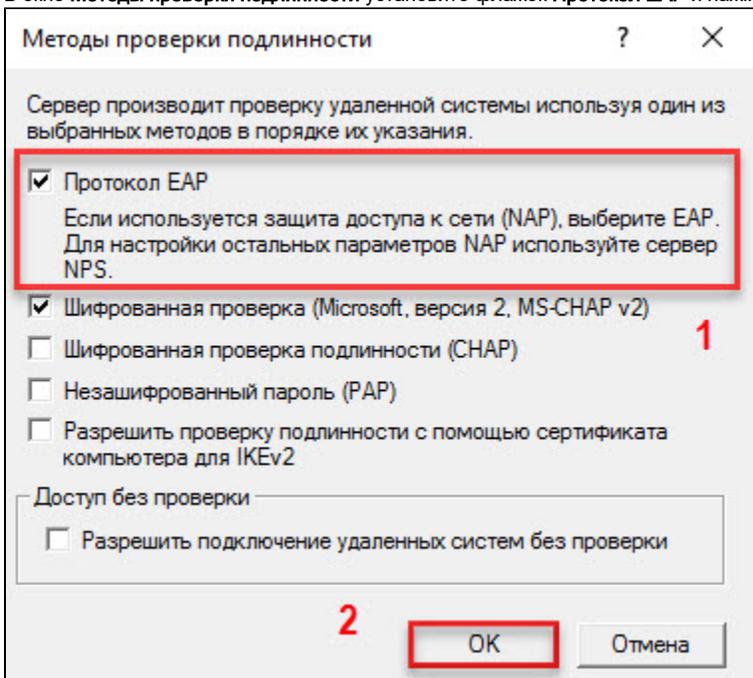
11. Щелкните правой кнопкой мыши по имени сервера и выберите пункт меню **Свойства**.



12. В окне со свойствами сервера перейдите на вкладку **Безопасность** и нажмите **Методы проверки подлинности**.

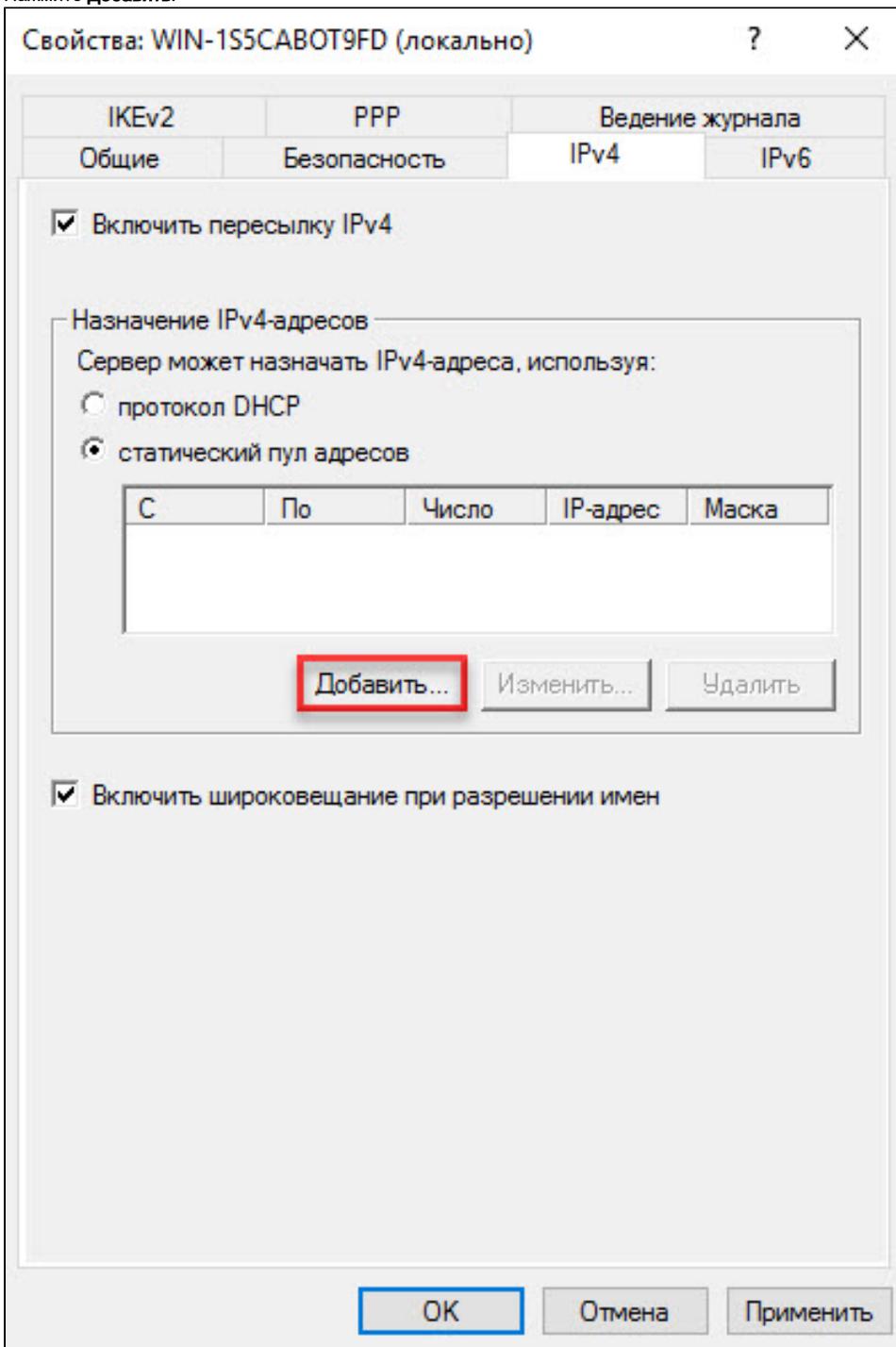


13. В окне **Методы проверки подлинности** установите флажок **Протокол EAP** и нажмите **ОК**.



14. В нашем примере на компьютере не настроена служба DHCP. Поэтому удаленным клиентам сначала необходимо назначать IP-адреса из заданного диапазона. Перейдите на вкладку **IPv4** и установите переключатель в положение **статистический пул адресов**.

15. Нажмите **Добавить**.



16. Введите начало и конец диапазона IP-адресов, нажмите **OK**.

Новый диапазон IPv4-адресов ? X

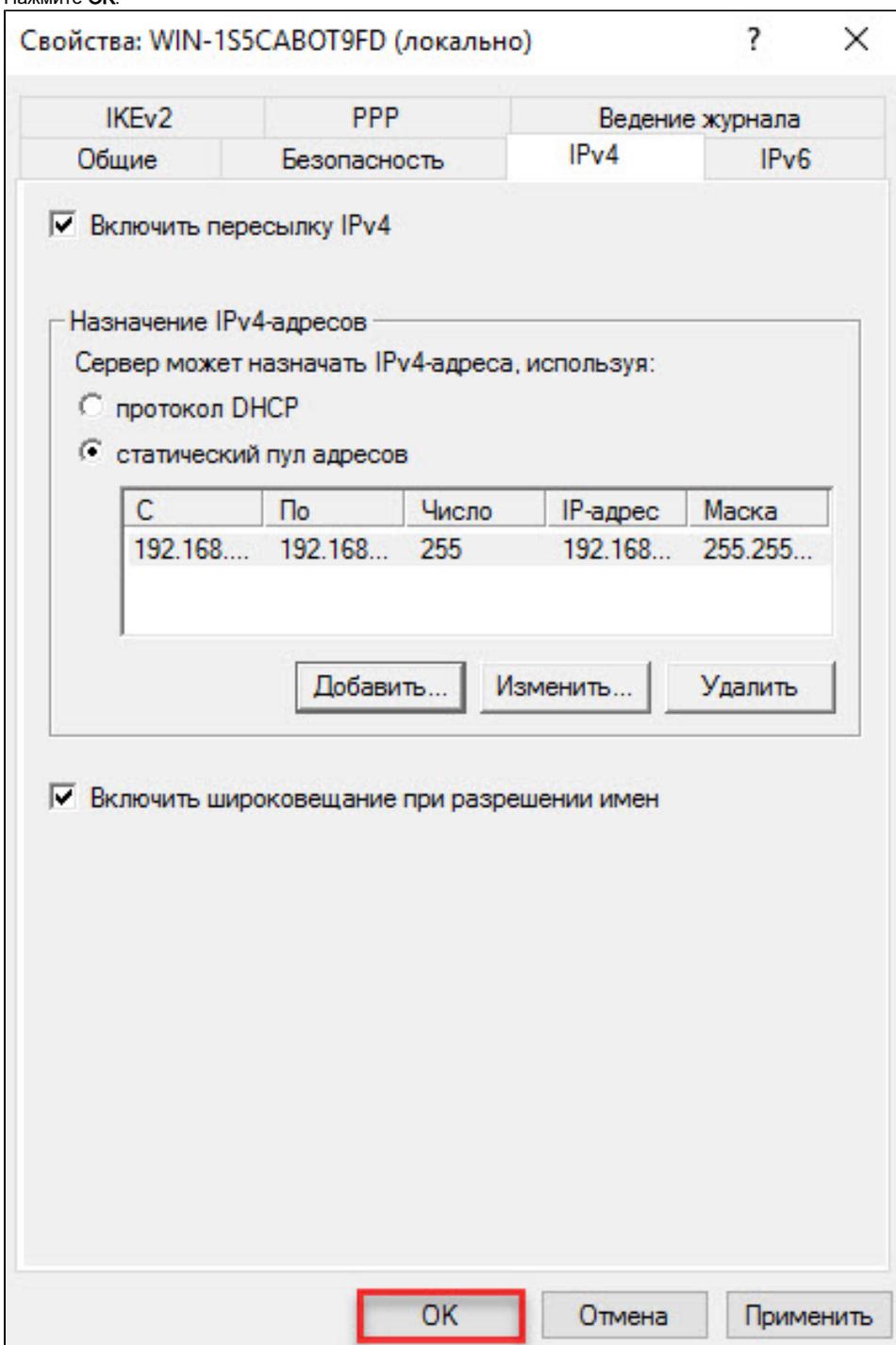
Введите начальный IP-адрес и либо конечный IP-адрес, либо количество адресов в непрерывном диапазоне.

Начальный IP-адрес:

Конечный IP-адрес:

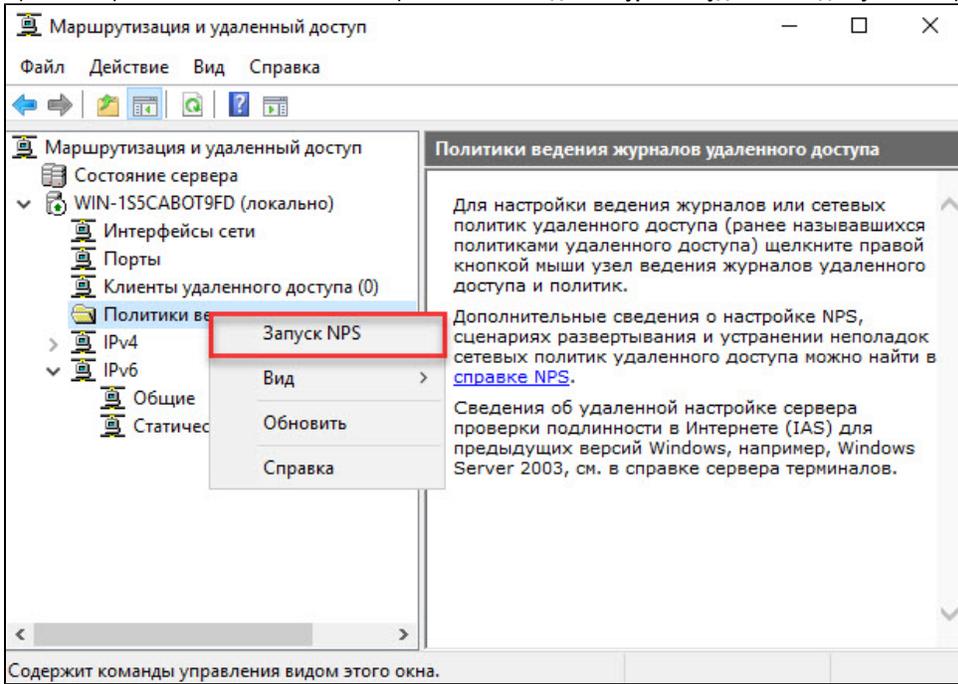
Количество адресов:

17. Нажмите ОК.

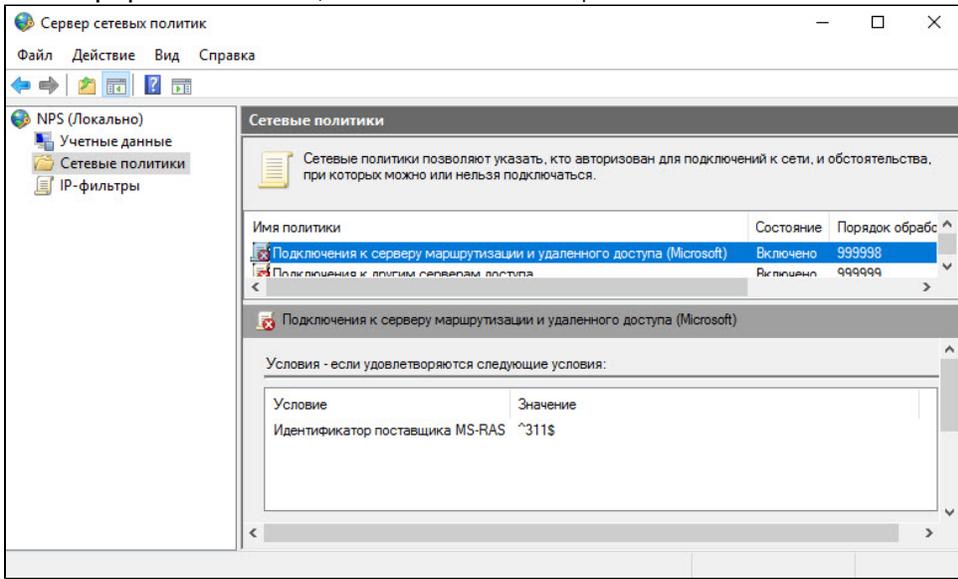


18. Щелкните правой кнопкой мыши на категории **Политики ведения журналов удаленного доступа**. Выберите пункт **Обновить**.

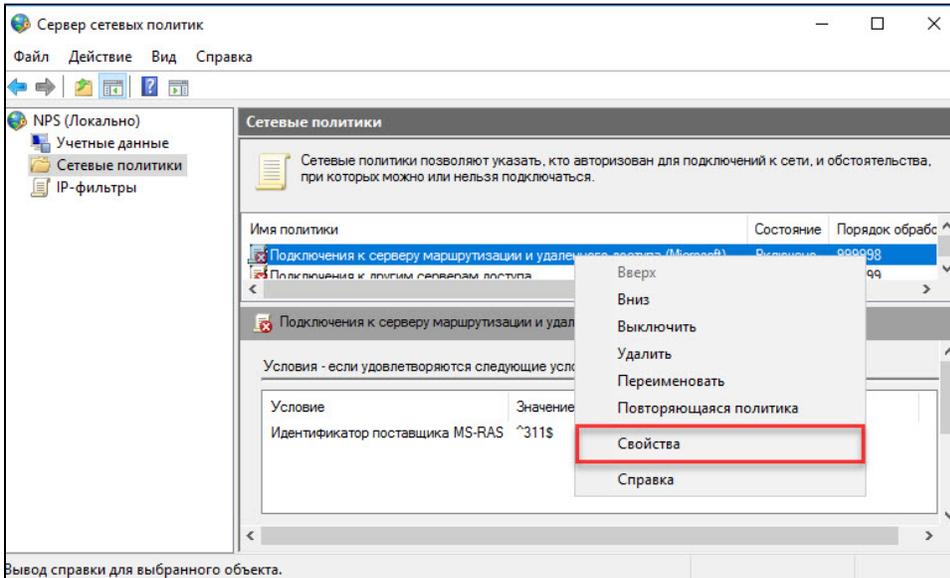
19. Щелкните правой кнопкой мыши на категории **Политики ведения журналов удаленного доступа**. Выберите пункт **Запуск NPS**.



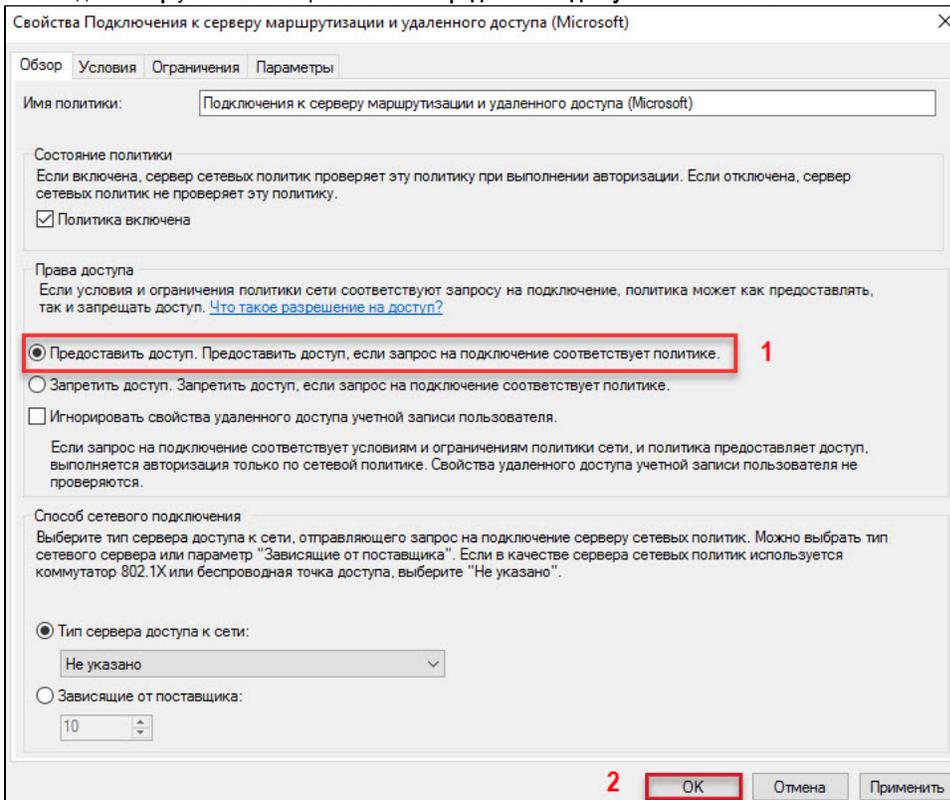
20. В окне **Сервер сетевых политик** щелкните по названию категории **Сетевые политики**.



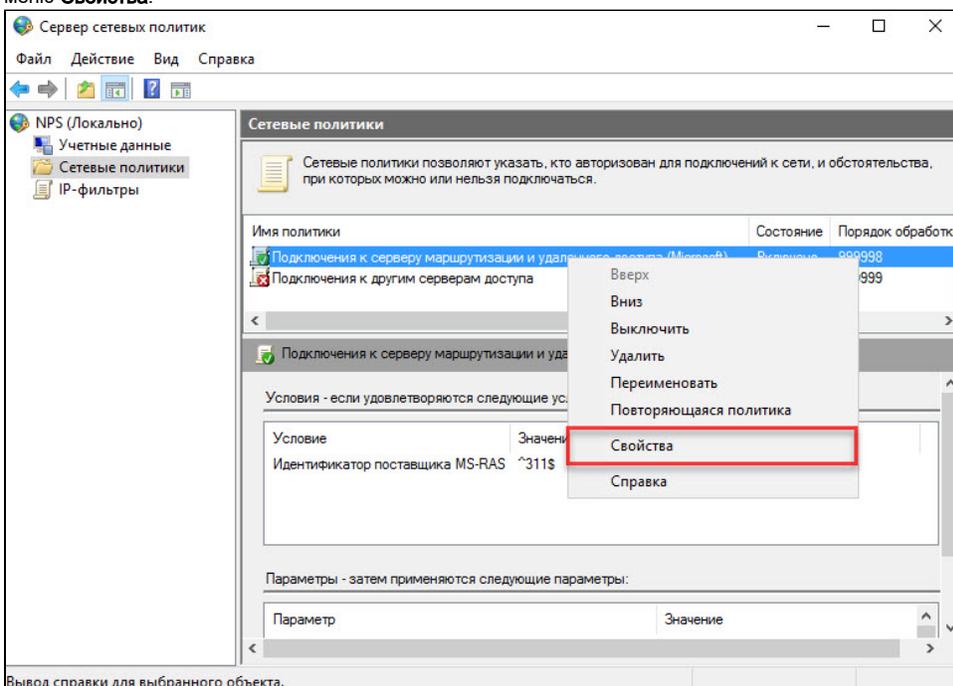
21. Кликните правой кнопкой мыши по строке **Подключение к серверу маршрутизации и удаленного доступа (Microsoft)** и выберите пункт меню **Свойства**.



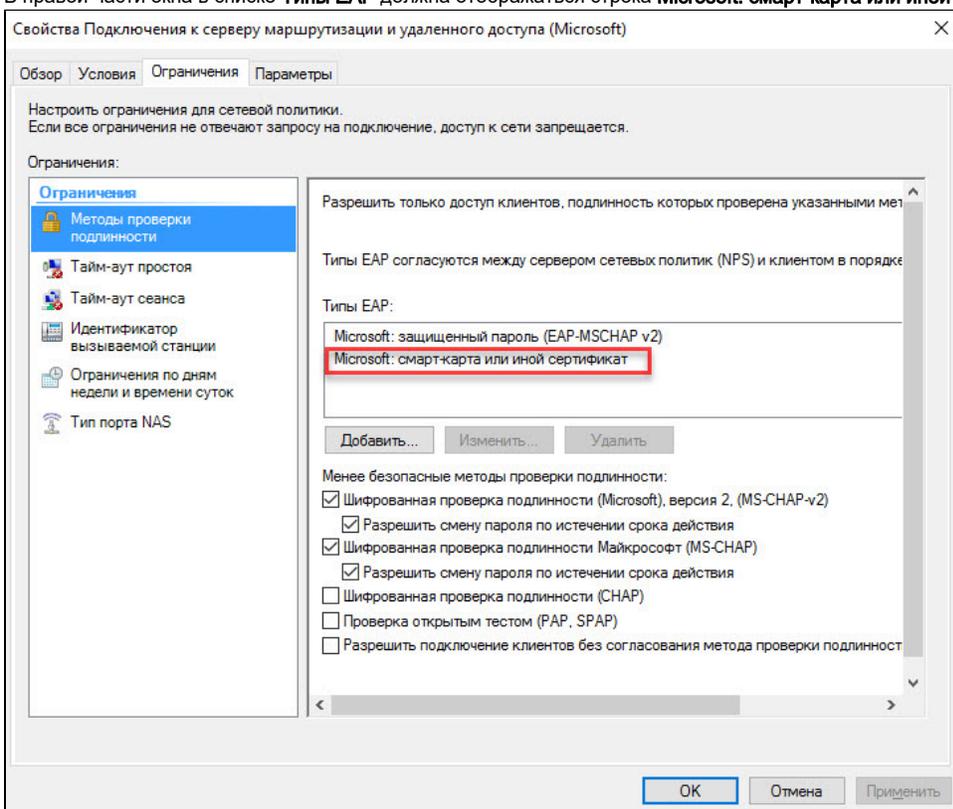
22. На вкладке **Обзор** установите переключатель **Предоставить доступ** и нажмите **ОК**.



23. Кликните правой кнопкой мыши по строке **Подключение к серверу маршрутизации и удаленного доступа (Microsoft)** и выберите пункт меню **Свойства**.

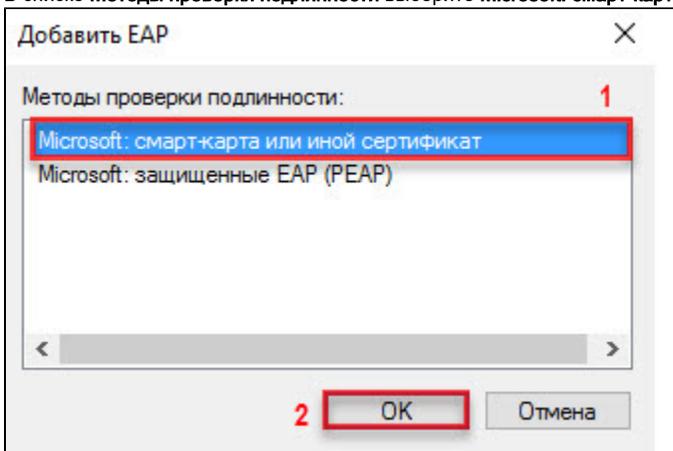


24. На вкладке **Ограничения** в левой части окна щелкните по названию ограничения **Методы проверки подлинности**.  
25. В правой части окна в списке **Типы EAP** должна отображаться строка **Microsoft: смарт-карта или иной сертификат**.



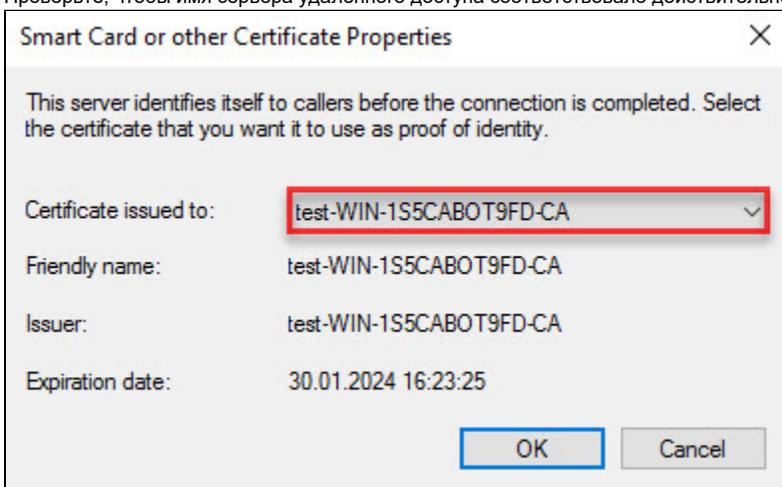
26. Если эта строка не отображается, то нажмите **Добавить**.

27. В списке **Методы проверки подлинности** выберите **Microsoft: смарт-карта или иной сертификат**, нажмите **ОК**.



28. Далее укажите сервер для аутентификации. Для этого щелкните по строке **Microsoft: смарт-карта или иной сертификат** и нажмите **Изменить**.

29. Проверьте, чтобы имя сервера удаленного доступа соответствовало действительности.



30. Нажмите **ОК**.

31. Закройте оснастку **Сервер сетевых политик**.

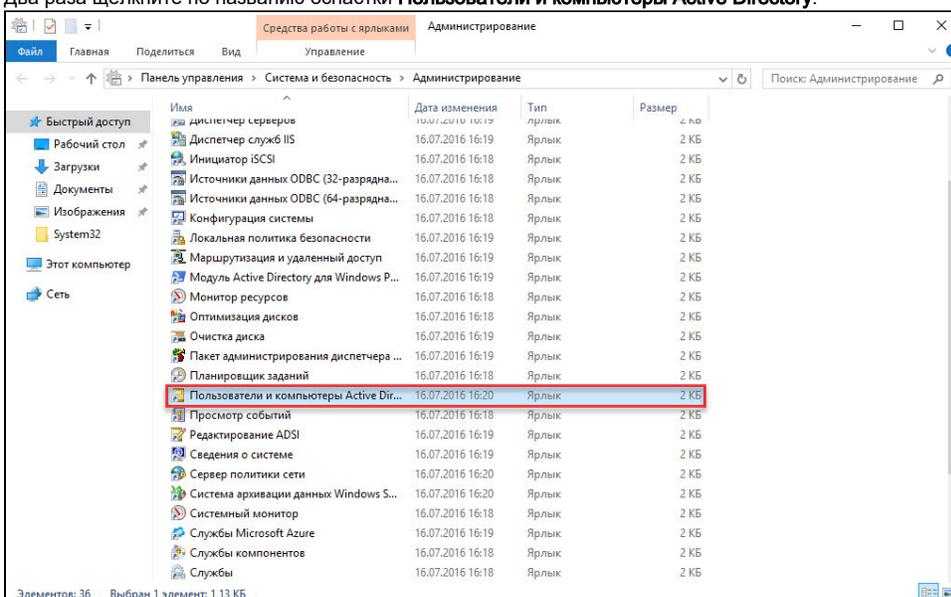
## Настройка учетных записей пользователей

После настройки сервера удаленного доступа пользователям необходимо дать права на подключение к VPN.

Для настройки учетных записей пользователей:

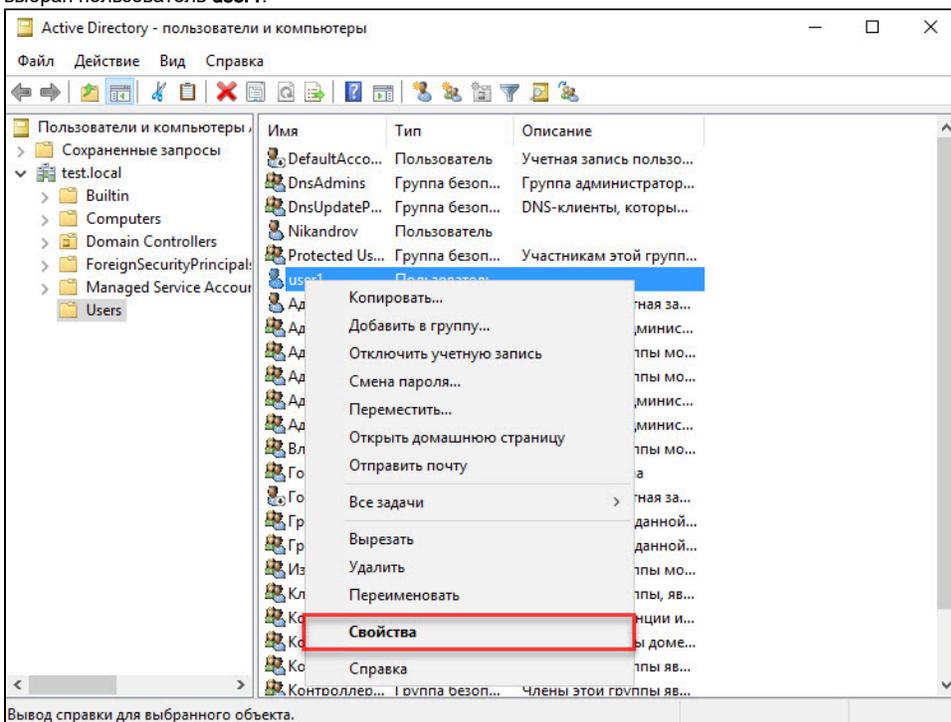
1. Зайдите в **Панель управления**.
2. В поле для поиска введите слово "администрирование".
3. Два раза щелкните по названию пункта **Администрирование**.

4. Два раза щелкните по названию оснастки **Пользователи и компьютеры Active Directory**.



5. В окне **Active Directory - пользователи и компьютеры** щелкните по названию папки **Users**.

6. В правой части окна, в строке с именем пользователя щелкните правой кнопкой мыши и выберите пункт **Свойства**. В данном примере выбран пользователь **user1**.



7. В окне **Свойства:[Имя пользователя]** перейдите на вкладку **Входящие звонки**.

8. Установите переключатель в положение **Разрешить доступ** и нажмите **OK**.

Свойства: user1

Профиль служб удаленных рабочих столов COM+

Общие Адрес Учетная запись Профиль Телефоны Организация

Член групп Входящие звонки Среда Сеансы Удаленное управление

Права доступа к сети

- Разрешить доступ
- Запретить доступ
- Управление доступом на основе политики сети NPS

Проверять код звонящего:

Ответный вызов сервера

- Ответный вызов не выполняется
- Устанавливается вызывающим (только для RAS)
- Всегда по этому номеру:

Назначить статические IP-адреса

Определите IP-адреса, разрешенные для этого входящего подключения.

Использовать статическую маршрутизацию

Определите маршруты, работающие с входящим подключением.

9. Закройте оснастку **Пользователи и компьютеры Active Directory**.

Настройка сервера завершена. Теперь необходимо настроить удаленное подключение к виртуальной частной сети (VPN) [на клиентском компьютере](#).