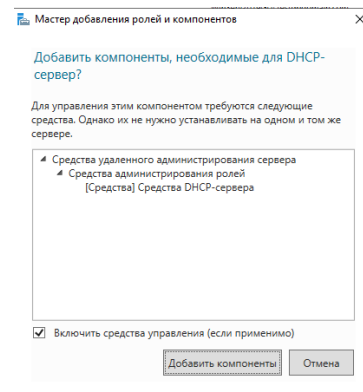
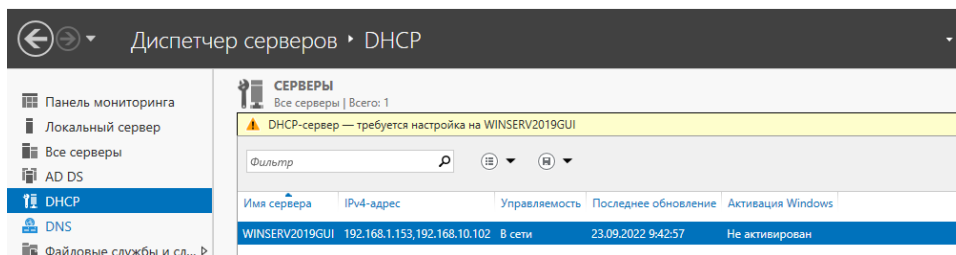
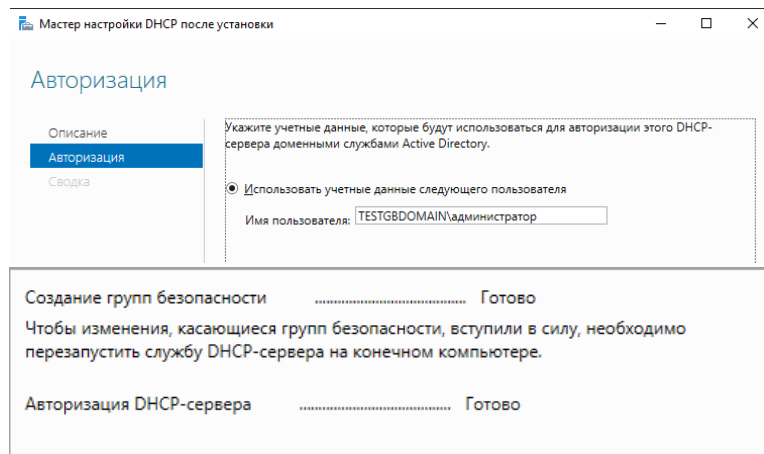


Задание 1: Установите DHCP сервер, произведите настройку области.

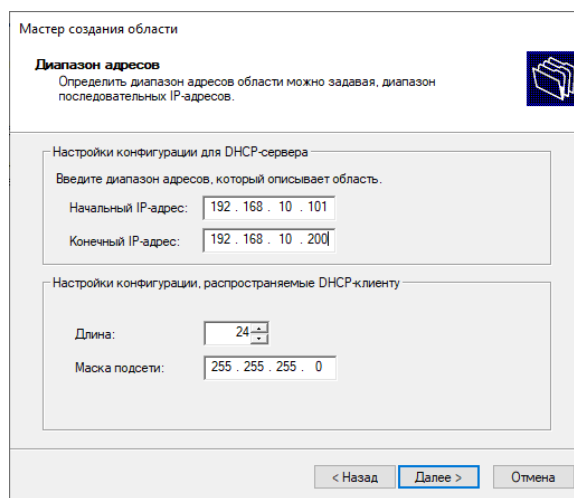
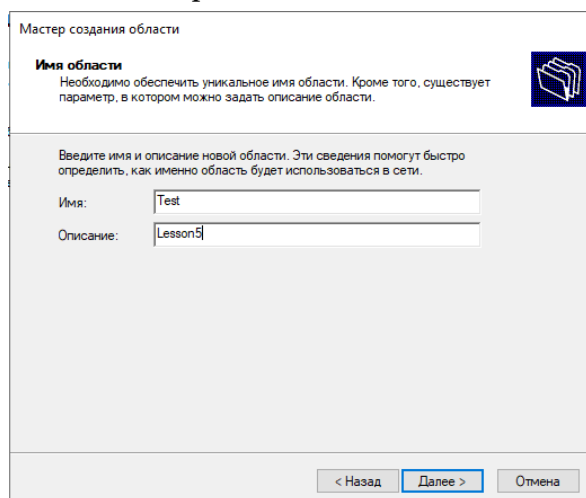
Изначально, в "Ролях и компонентах" необходимо установить "DHCP-сервер", следуя указаниям мастера и при выборе DHCP-сервера в установках ролей, мастер автоматически подтягивает необходимые компоненты. После установки необходимо перезагрузить виртуальную машину. После установки в "Диспетчере серверов" в левом окне появится строка "DHCP".



Предварительная настройка, которая рекомендуется в диспетчере серверов заключается в указании учётных данных пользователя, которые будут использоваться для авторизации этого DHCP-сервера. Почти единственный пользователь - администратор на сервере GUI, собственно его учётные данные и будут использоваться для авторизации. После подтверждения, мастер выдаст в состоянии "готовность" при создании групп безопасности и возможности авторизации DHCP-сервера.



Дальнейшая настройка происходит в "Средства администрирования Windows -> DHCP". Для настройки DHCP-сервера необходимо на вкладке IPv4 "ПКМ -> Создать область" и следовать подсказкам "мастера создания области".



Диапазон адресов был выделен 192.168.10.101/24 - 192.168.10.200/24. Далее из заданного диапазона были исключены 11 адресов в "резерв" с задержкой 0. И срок аренды адреса выставлен на 30 дней.

Мастер создания области

Добавление исключений и задержка

Исключения являются адресами или диапазонами адресов, которые исключаются из распределения DHCP-сервером. Задержка определяет время, на которое будет задержана передача сообщения DHCP OFFER с сервера.

Введите диапазон IP-адресов, который необходимо исключить. Если вы хотите исключить один адрес, введите его только в поле "Начальный IP-адрес".

Начальный IP-адрес: Конечный IP-адрес:

Исключаемый диапазон адресов:

192.168.10.190-192.168.10.200

Задержка подсети в миллисекундах:

< Назад **Далее >** Отмена

Мастер создания области

Срок действия аренды адреса

Срок действия аренды определяет, как долго клиент может использовать IP-адрес из этой области.

Срок действия аренды адреса, как правило, должен быть равен среднему времени нахождения компьютера в одной и той же физической сети. Например, в сети, состоящей в основном из портативных компьютеров или клиентов коммутируемого подключения, рекомендуется устанавливать непродолжительный срок действия аренды адреса.

Для стабильной сети, состоящей в основном из настольных компьютеров на фиксированных рабочих местах, более приемлем длительный срок действия аренды адреса.

Установите срок действия аренды адресов области, выдаваемых этим сервером.

Не более:

дней: часов: минут:

< Назад **Далее >** Отмена

После ввода параметров выше, мастер предлагает настроить область подробнее. Указывается адрес шлюза, сервер GUI, имя домена и DNS-сервер указываются "из настроенного ранее статического адреса на сервере GUI". WINS-сервер остается пустым, и далее созданная область активируется.

Мастер создания области

Маршрутизатор (основной шлюз)

Вы можете указать маршрутизаторы или основные шлюзы, распределяемые этой областью.

Чтобы добавить IP-адрес маршрутизатора, используемого клиентами, введите его в поле ниже.

IP-адрес:

192.168.10.102

< Назад **Далее >** Отмена

Мастер создания области

Имя домена и DNS-серверы

DNS (Domain Name System) сопоставляет и отображает имена доменов, используемые в сети.

Вы можете указать родительский домен, который клиентские компьютеры в сети будут использовать для разрешения DNS-имен.

Родительский домен:

Чтобы клиенты области могли использовать DNS-серверы в вашей сети, введите IP-адреса этих серверов.

Имя сервера: IP-адрес:

192.168.10.102

192.168.10.102

< Назад **Далее >** Отмена

Мастер создания области

WINS-серверы

Компьютеры под управлением Windows могут использовать WINS-серверы для преобразования NetBIOS-имен компьютеров в IP-адреса.

Ввод IP-адреса WINS-сервера позволит клиентам Windows отправлять на него запросы до отправки широковещательных сообщений для регистрации и разрешения NetBIOS-имен.

Имя сервера: IP-адрес:

Чтобы изменить такое поведение DHCP-клиентов Windows, измените параметр 046 "Тип узла WINS/NBT" в параметрах области.

< Назад **Далее >** Отмена

Мастер создания области

Активировать область

Клиенты могут получать аренду на адреса, только когда область активирована.

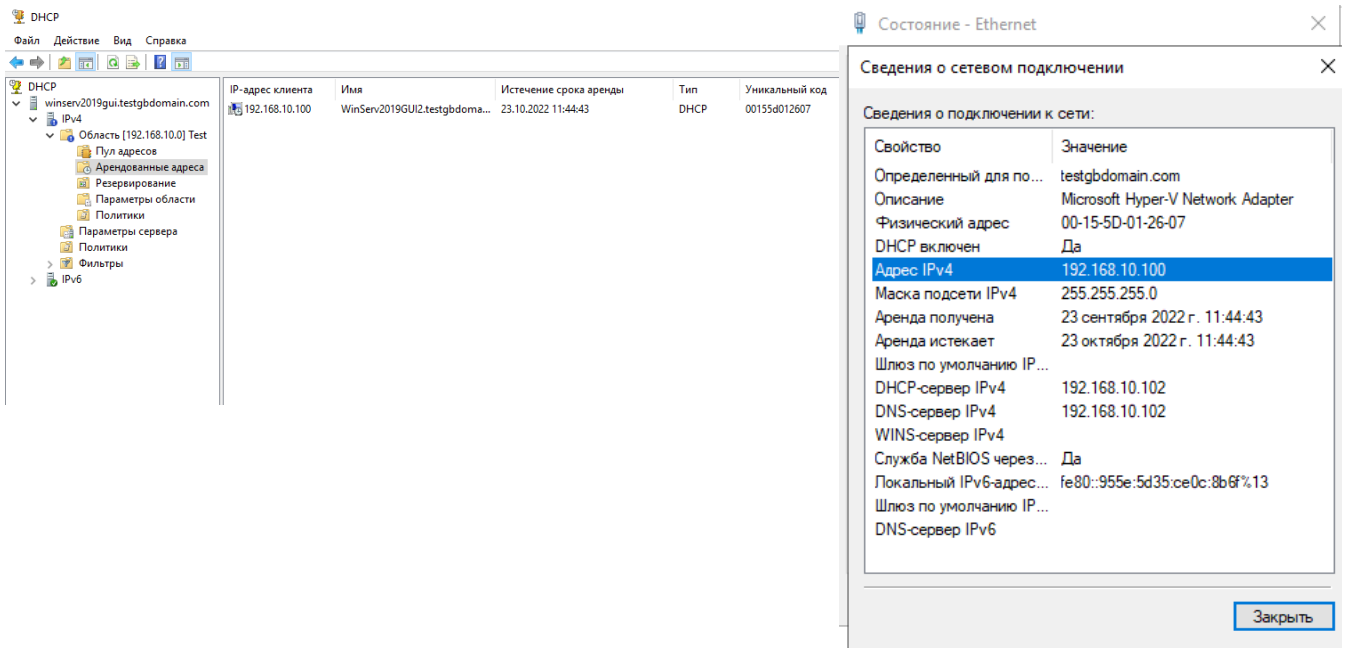
Активировать эту область сейчас?

☒ Да, я хочу активировать эту область сейчас

☐ Нет, я активирую эту область позже

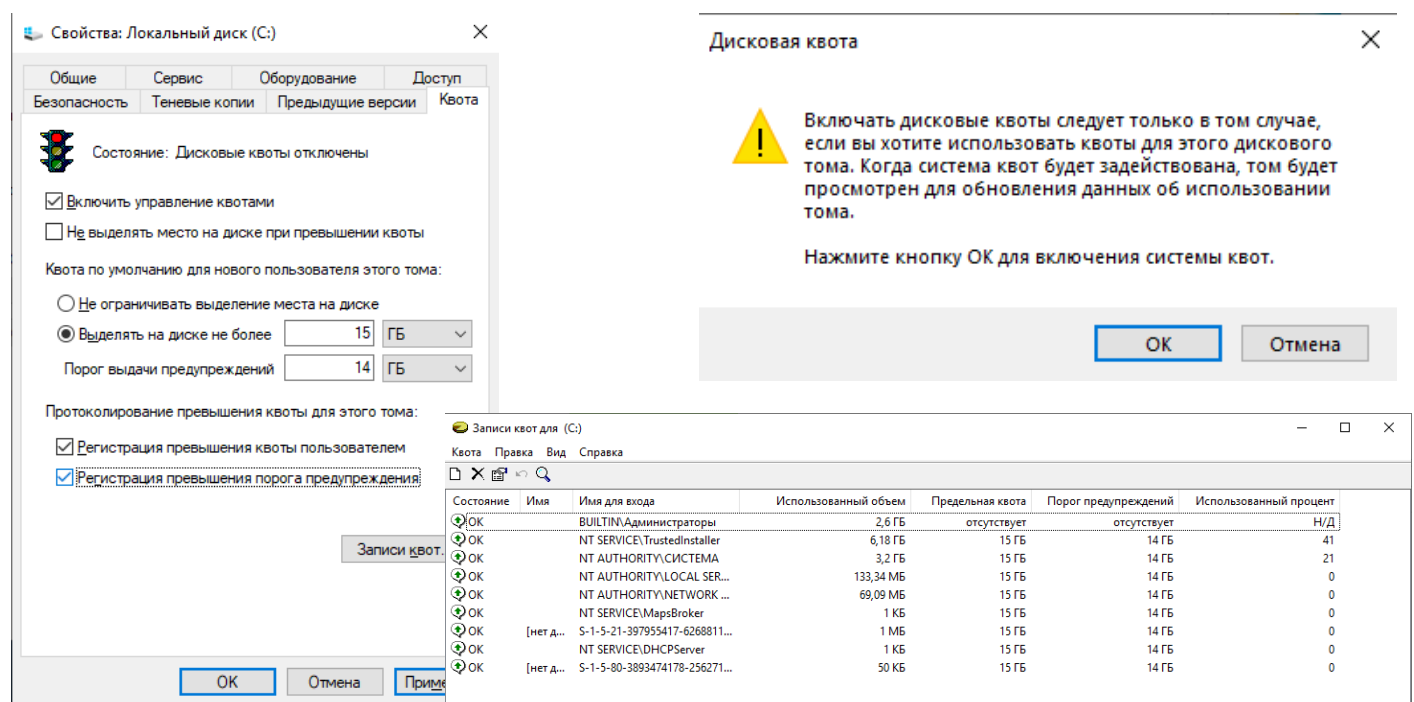
< Назад **Далее >** Отмена

Для теста работы DHCP-сервера на сервере GUI2 был отменён статический IP-адрес, и выдан автоматически IP-адрес через DHCP-сервер.



Задание 2: Установите квоты через свойства диска, через GPO, через Диспетчер ресурсов файлового сервера.

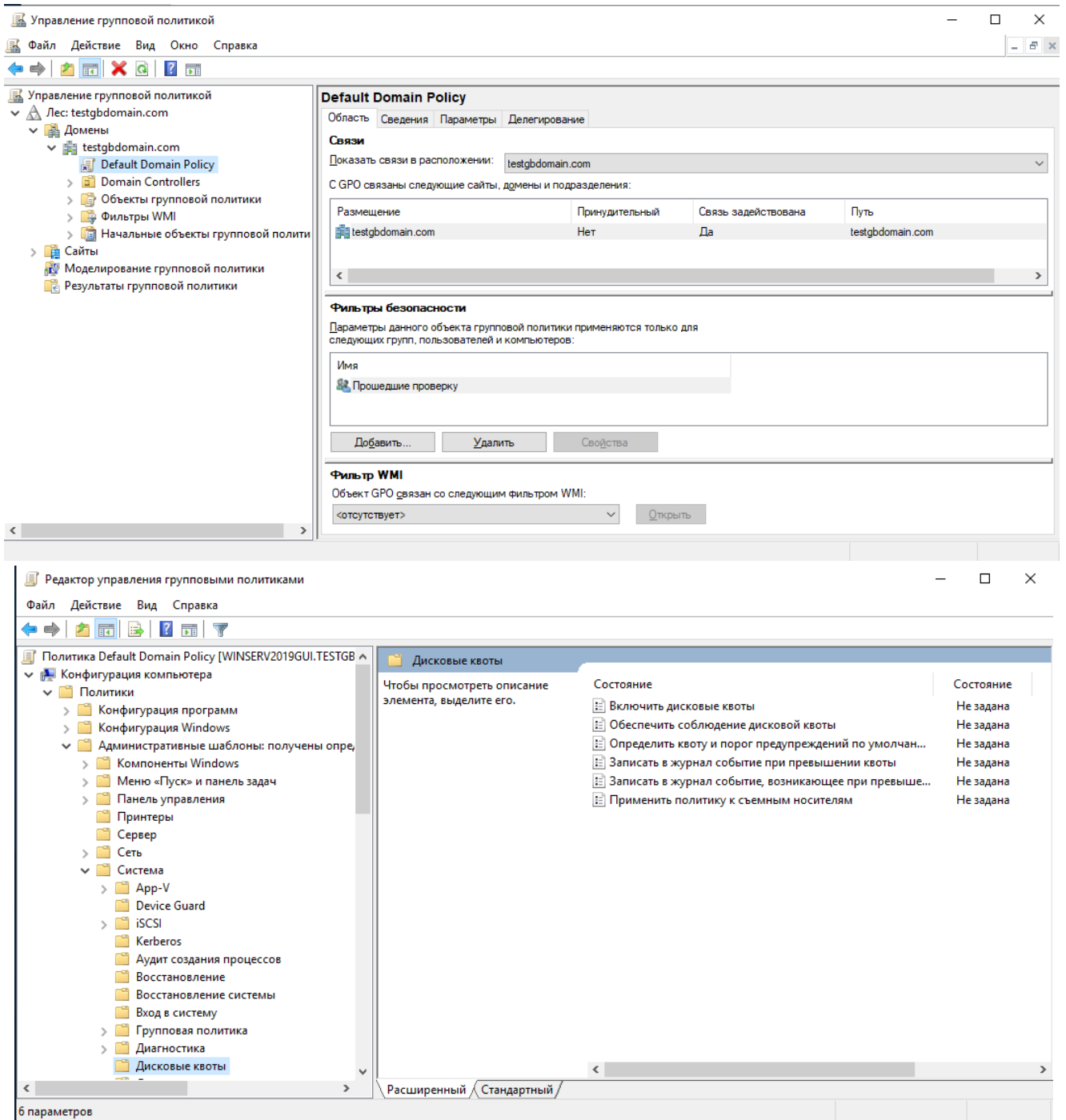
Для выделения квоты через свойства диска в "свойствах" на закладке "квота" необходимо включить флаг "Включить управление квотами", далее выставить необходимые параметры



После активирования квот, можно посмотреть записи квот, которые используются на данном сервере.

Для настройки квот через "Групповые политики" необходимо в "Свойствах администрирования -> Управление групповой политикой".

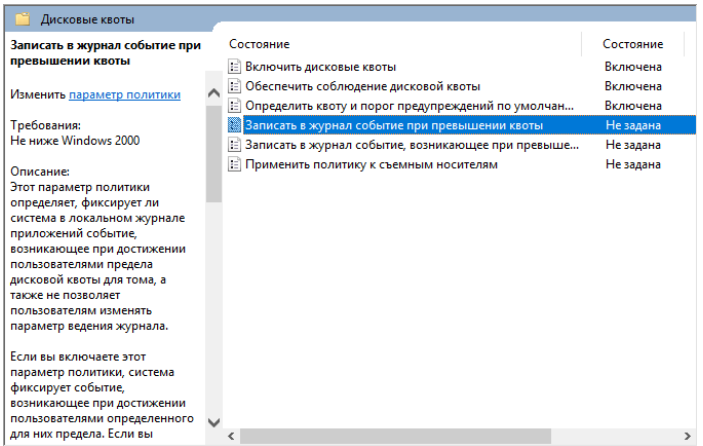
Далее в левом окне все эксперименты проводиться будут над "Default Domain Policy". ПКМ на данной политике и далее в открывшемся окне "Конфигурация компьютера -> Политики -> Административные шаблоны -> Система -> Дисковые квоты"



В правом окне выбираются необходимые параметры для дисковых квот, включая настройки ограничений по занятому объему, предупреждения, включая предупреждения и ограничения относящиеся к съемным носителям.

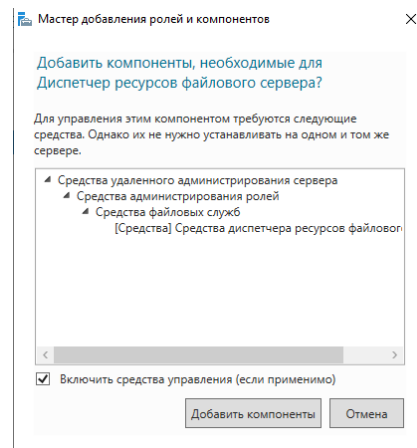
В итоге данная квота была применена для пользователей в домене.

Для применения самой квоты в домене, необходимо использовать политику в "Domain Controllers".



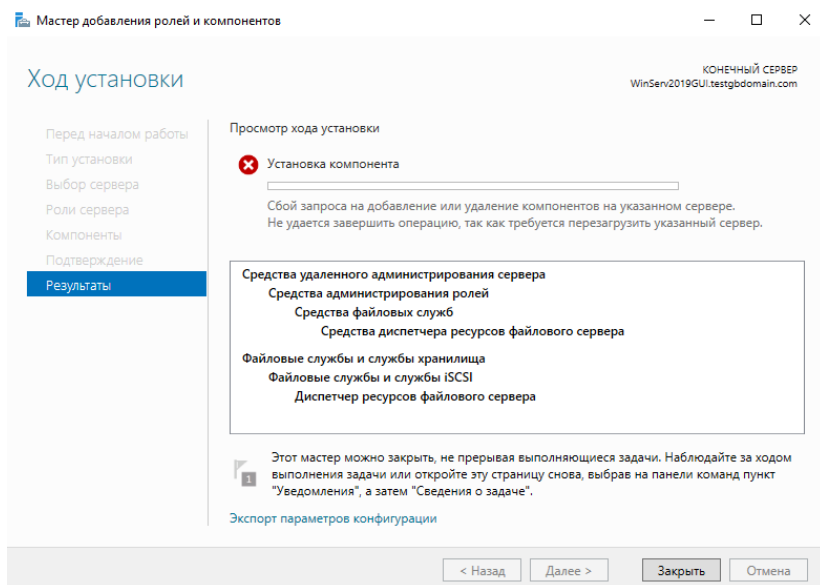
Для создания квот через "Диспетчер серверов" необходимо установить роль "Диспетчер ресурсов файлового сервера". Мастер автоматически подтягивает необходимые дополнительные компоненты.

Далее в "Диспетчере серверов -> Средства -> Диспетчер ресурсов файлового сервера", далее в левом окне "Управление квотами" и уже в правом окне можно ознакомиться с шаблонами квот или создать собственный.



На данном этапе виртуальный сервер начал вести себя не адекватно. Сначала не хотел устанавливать "Диспетчер ресурсов" ссылаясь на недостаточный объем файлового хранилища, отказывался ставить ссылаясь на "необходимость перезагрузки удалённого сервера", хотя перезагрузка была выполнена неоднократно. После не хотел создавать шаблоны квот в адекватном порядке. Сервер был откатен до снапшота перед ДЗ№4. Не помогло, проблемы возникающие ранее продолжались и после отката. Поиски проблем в интернетиках не дал результата. В итоге сервер выдал ошибку и выгрузил роль из "Средств". Времени не так много для совмещения основной работы и выполнять полную переустановку с настройкой сервера - будет не очень возможно.

Данная тема была просмотрена несколько раз на записи вебинара. Надеюсь информация была усвоена.



Задание 3: Запустите дедупликацию на диске D во вторник и пятницу в 02.00.
А вот дедупликация по необъяснимым причинам встала нормально `_('`)/`

Для выполнения задания создается дополнительный виртуальный диск D в Hyper-V и инициализируется на сервере, далее в PowerShell от администратора выполняется команда **ddpeval.exe D:**

```
PS C:\Users\Администратор> ddpeval.exe d:\
Data Deduplication Savings Evaluation Tool
Copyright (c) 2013 Microsoft Corporation. All Rights Reserved.

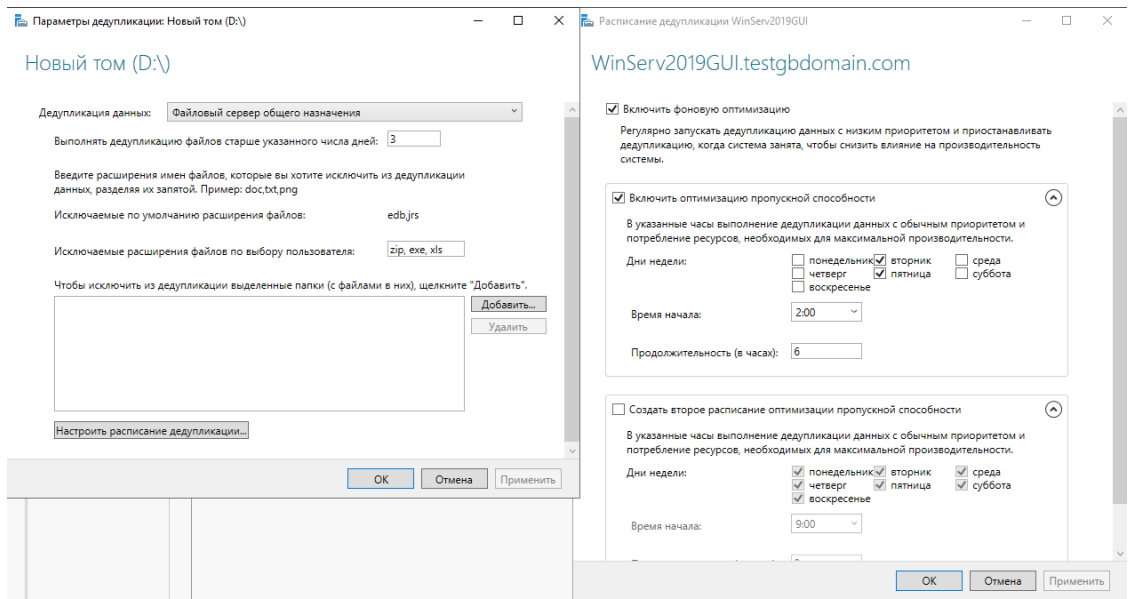
Evaluated Target OS: Windows 10.0
Evaluated folder: d:\
Evaluated folder size: 0 bytes
Files in evaluated folder: 0

Processed files: 0
Processed files size: 0 bytes
Optimized files size: 0 bytes
Space savings: 0 bytes
Space savings percent: 0

Optimized files size (no compression): 0 bytes
Space savings (no compression): 0 bytes
Space savings percent (no compression): 0

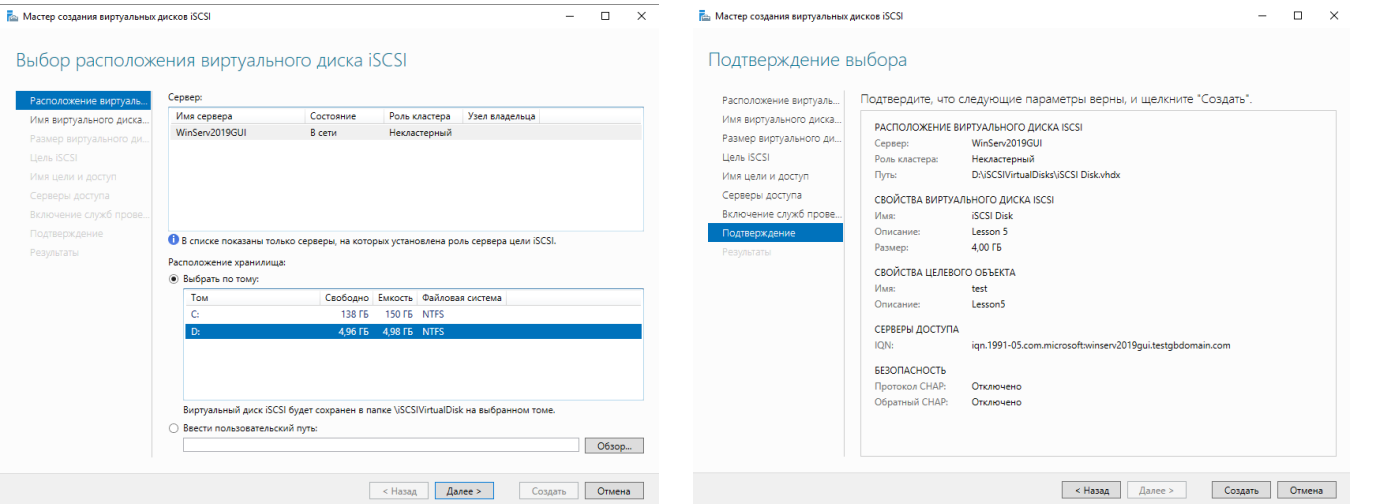
Files excluded by policy: 0
Files excluded by error: 0
PS C:\Users\Администратор>
```

После активации в PS, перехожу в "Диспетчер серверов -> Файловые службы -> Тома" и в правом окне ПКМ на необходимом диске D и "Настройка дедупликации данных". Далее настраивается дедупликация и необходимые параметры.

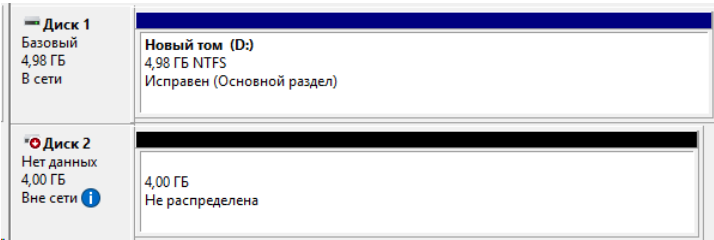


Задание 4: Создайте виртуальный диск объемом 5 Гб и подключите его по технологии iSCSI.

В "Диспетчере серверов" устанавливается "Сервер цели iSCSI". После установки роли, в "Диспетчере серверов" будет активно окно iSCSI, запускаю мастер создания виртуального диска iSCSI. Для виртуального диска будет использоваться созданный ранее диск D. Далее следуя "Мастеру создания iSCSI"



После завершения работы мастера iSCSI в "Управлении компьютером" можно активировать диск.



Задание 5: Создайте папку с именем 123 на диске С и дайте доступ учетной записи Администратор с правами только чтение.

После создания директории "123" ПКМ на директории, доступ, далее "Расширенная настройка" и в открывшемся окне выбирается "Разрешения", добавляется "Группа или пользователи" в лице "Администратор", и данной группе даётся разрешение только на чтение.

