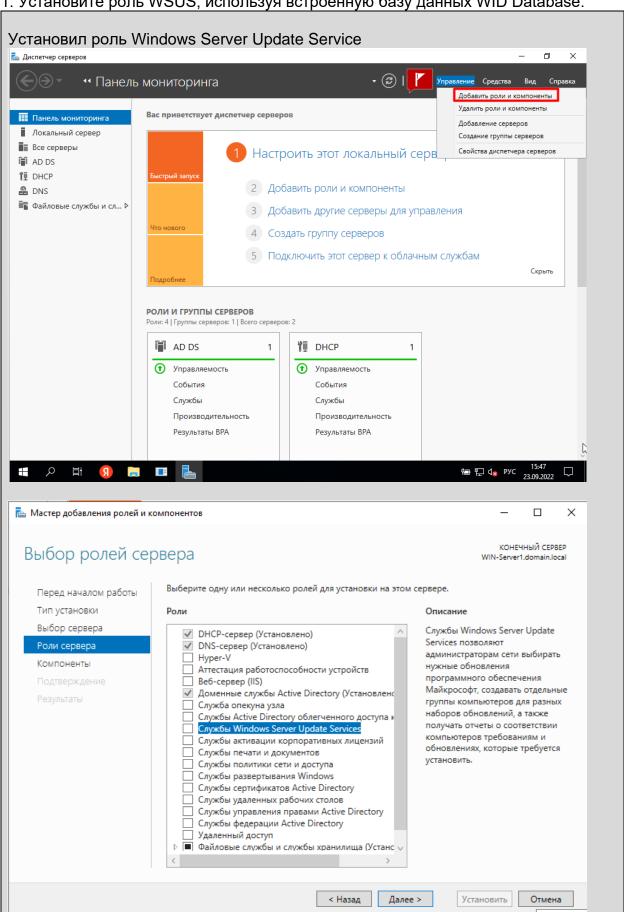
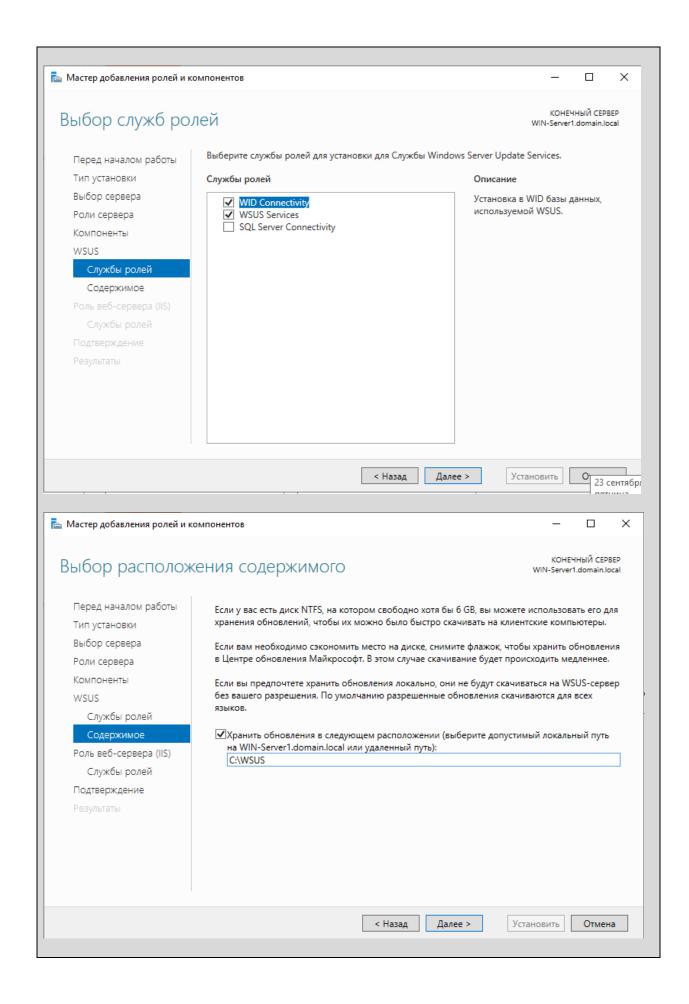
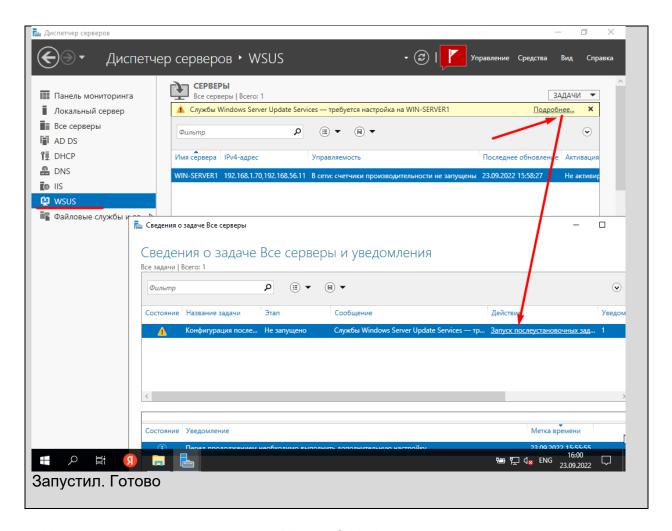
Выполнил студент группы 2345 Романенко Кирилл

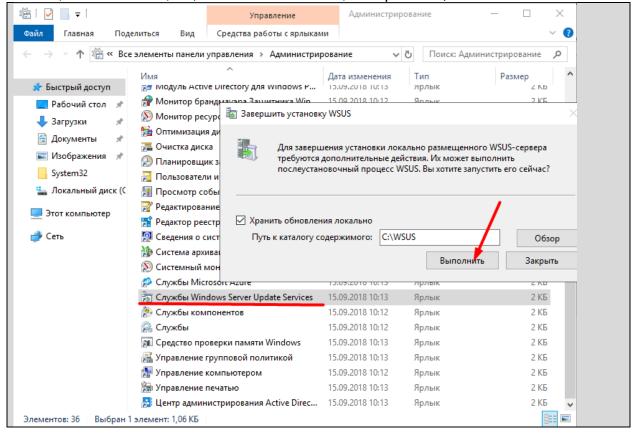
1. Установите роль WSUS, используя встроенную базу данных WID Database.

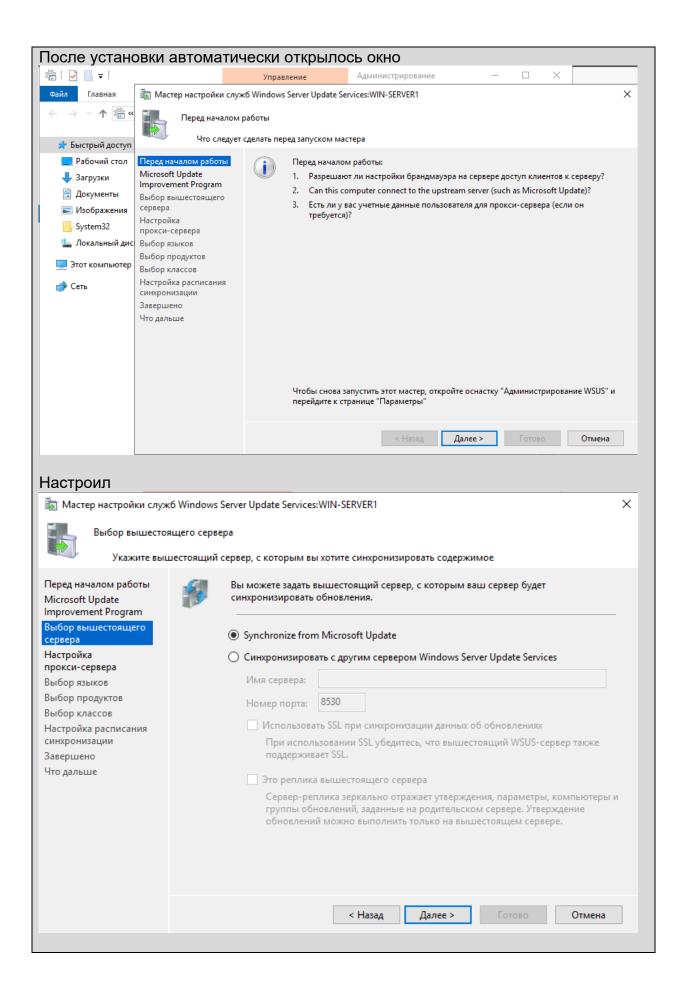


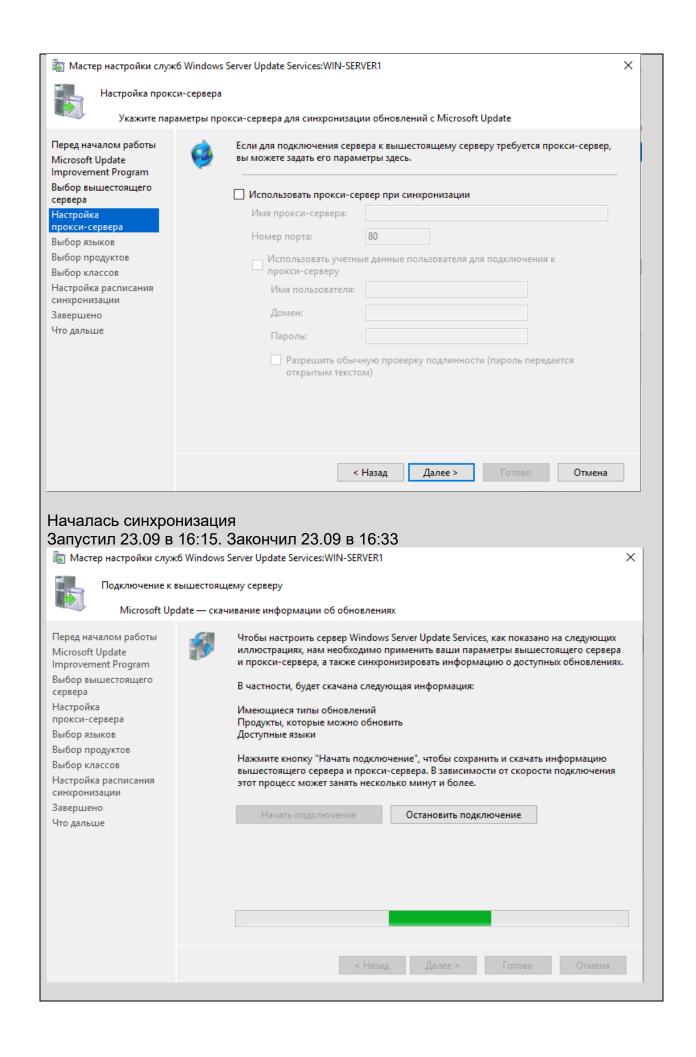


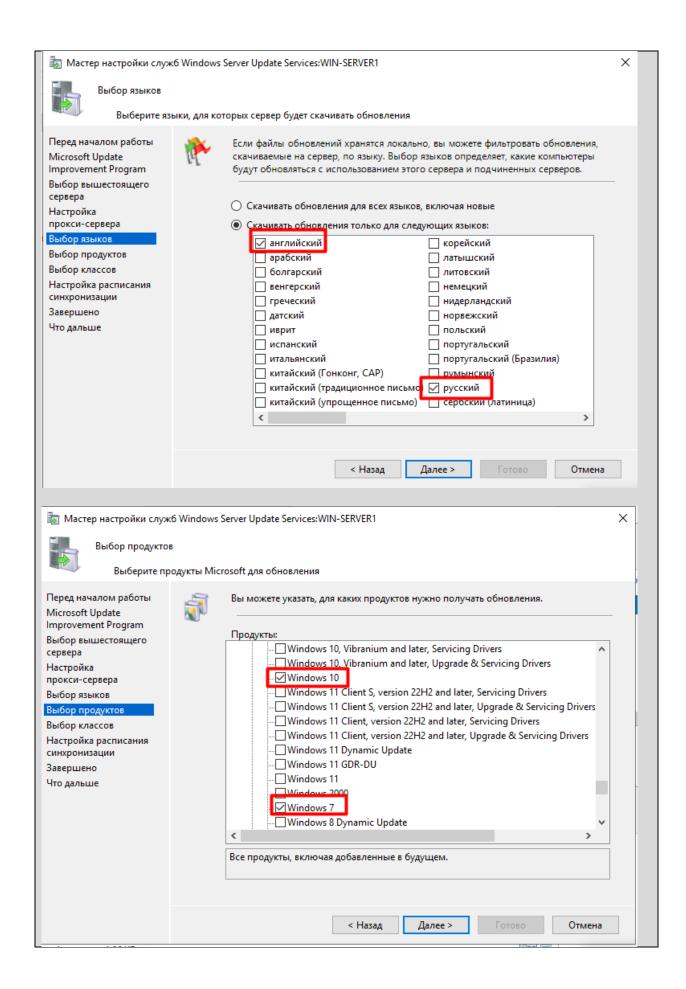


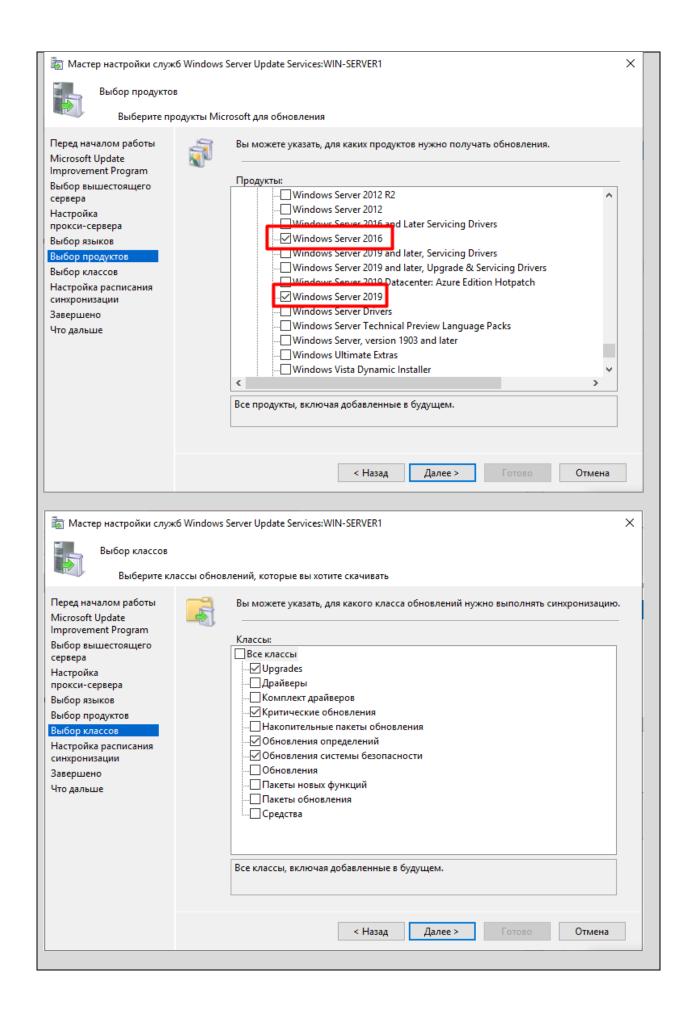
2. Настройте на синхронизацию с Microsoft Update, для русского и английского языков, ОС Window 7, 10, Server 2016 и 2019, синхронизация в 02.00

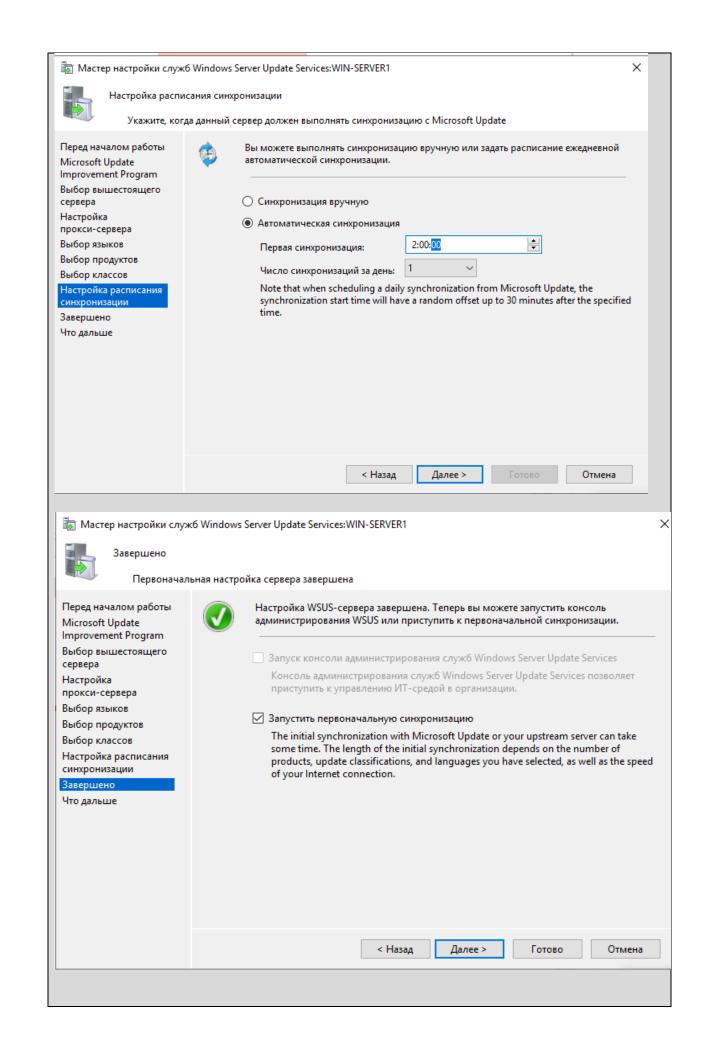


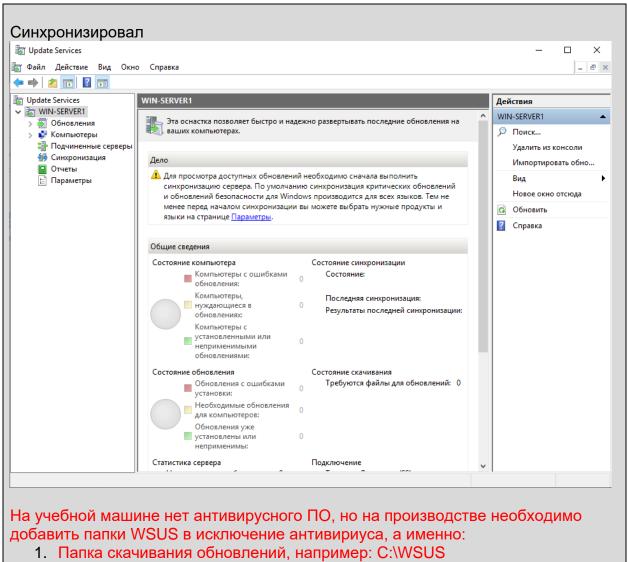








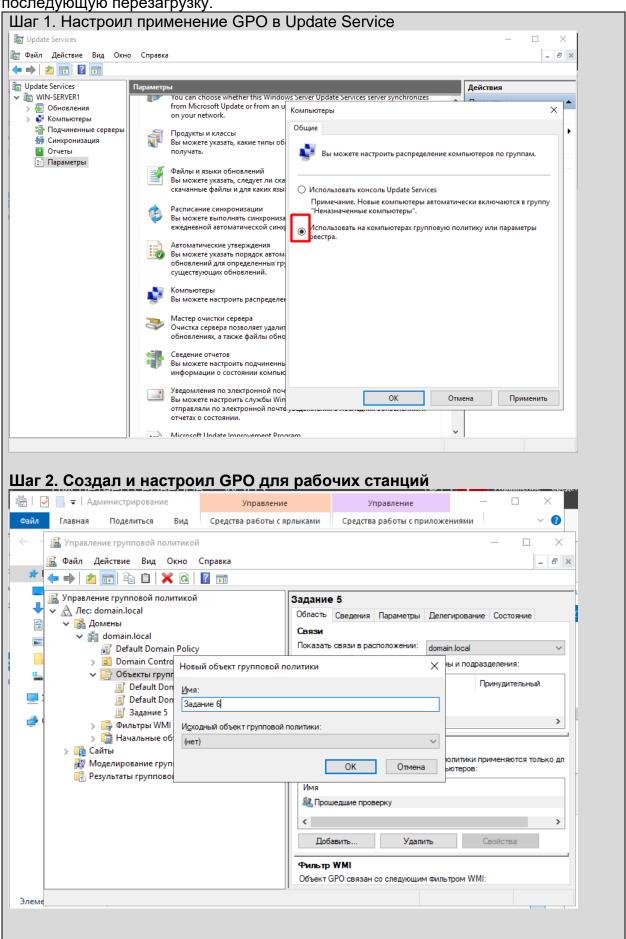




2. Папка WID: C:\Windows\System32\WID

3. Создайте и настройте групповую политику на установку обновлений в 05.00 и

последующую перезагрузку.



Нажал ПКМ на политике -> Изменить Путь: Конфигурация компьютера\ Политики\ Административные шаблоны\ Компоненты WIndiws\ Центр обновления Windows P.S. №1 🜉 Разрешить немедленную установку автоматических обновлений П × 🧮 Разрешить немедленную установку автоматических обновлений Предыдущий параметр Следующий параметр омментарий: Не задано Необходимо отключить всплывающее окно "Обновление скачано и установлено, необходимо перезагрузить систему" 🖟 пользователей Включено Отключено Требования к версии: He ниже Windows XP Professional с пакетом обновления 1 (SP 1), или не ниже Windows 2000 с пакетом обновления 3 (SP 3) до Windows 8.1, или Windows Server 2012 R2 с наиболее актуальным пакетом обновлений Параметры: Указывает, будет ли служба автоматического обновления устанавливать некоторые обновления без прерывания работы служб Windows и без перезагрузки Windows. Если этот параметр включен, служба автоматического обновления будет немедленно устанавливать такие обновления, когда они загружены и готовы к установке. Если этот параметр отключен или не задан, такие обновления не будут устанавливаться немедленно. Примечание. Если политика «Настройка автоматического обновления» выключена, то данная политика не оказывает воздействия. Применить Nº 2 🜉 Не выполнять автоматическую перезагрузку при автоматической установке обновлений, е... Не выполнять автоматическую перезагрузку при автоматической установке обновлений, если в системе работают пользователи Предыдущий параметр Следующий параметр Комментарий: Отключил "не выполнять", т.е. Выполнять. Будет приходить уведомление о том, что ПК перезагрузится через N-ое время, если кто-то работает за ним ○ <u>Н</u>е задано ○ <u>В</u>ключено Отключено Требования к версии: Windows XP Professional с пакетом обновления 1 (SP1) или не ниже Windows 2000 с пакетом обновления 3 (SP3) Параметры: Указывает, что для завершения установки по расписанию служба автоматического обновления будет ожидать перезагрузки компьютера любым вошедшим

пользователем вместо автоматической перезагрузки компьютера.

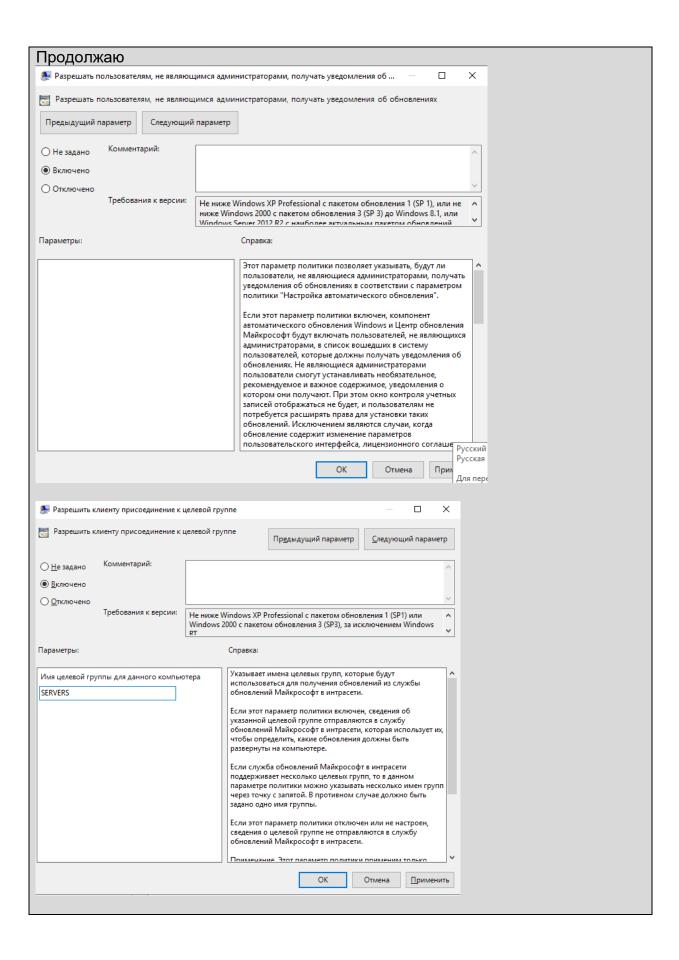
Если этот параметр включен, служба автоматического обновления не будет автоматически перезагружать компьютер во время установки по расписанию, если на компьютере имеется вошедший пользователь. Вместо этого пользователь будет выведено уведомление о необходимости перезагрузки компьютера.

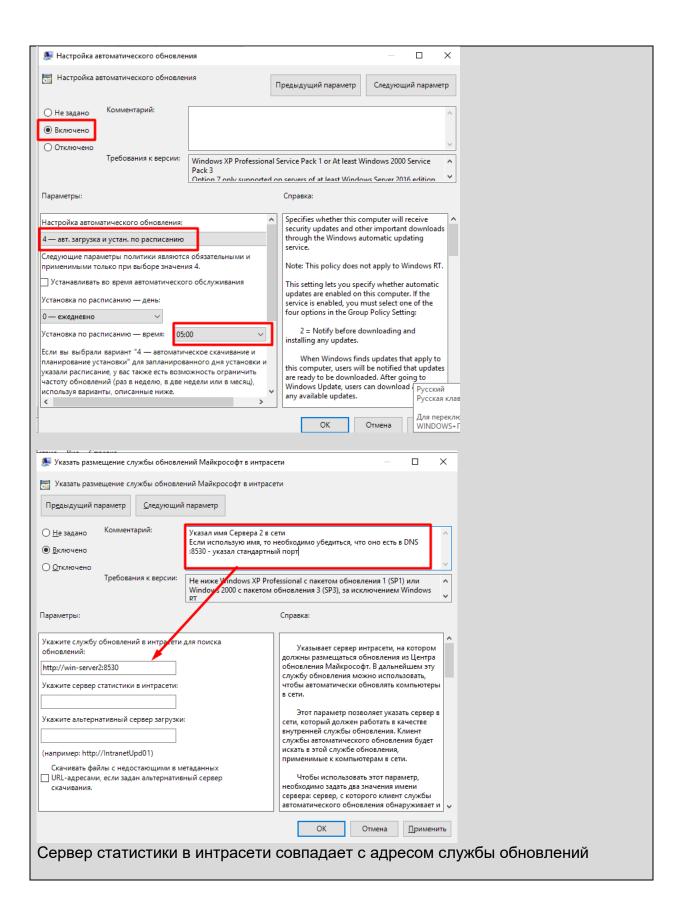
Следует помнить, что для вступления

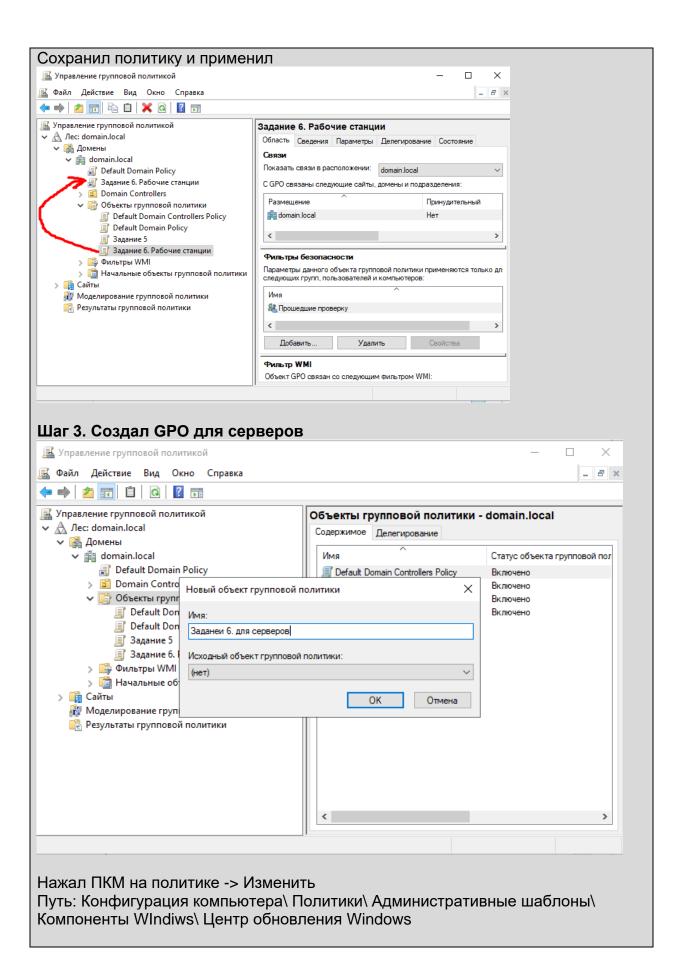
Отмена

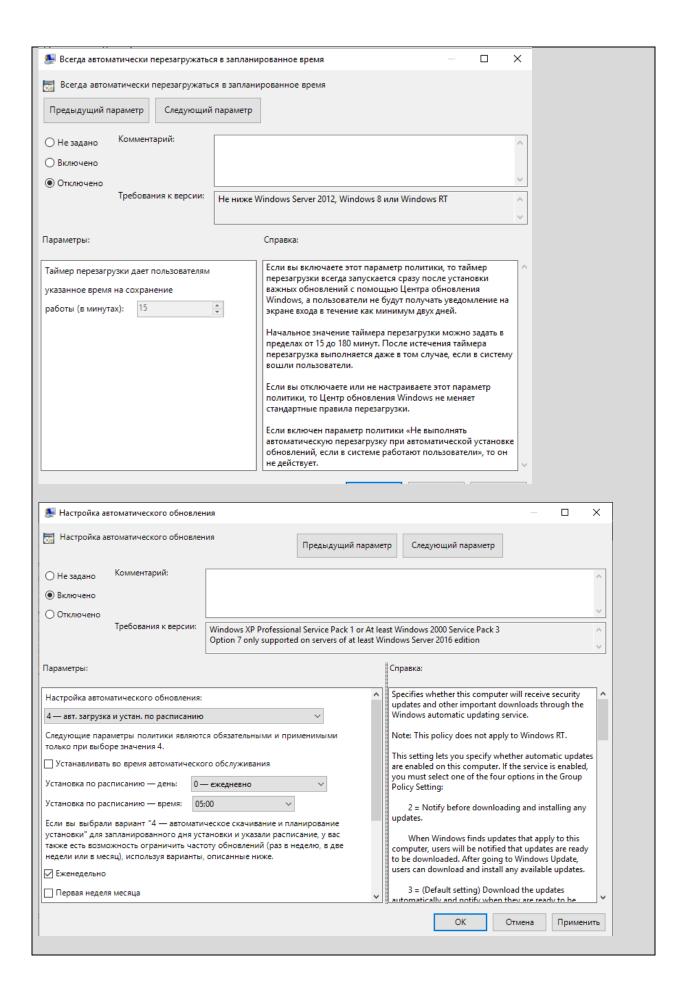
<u>П</u>рименить

OK









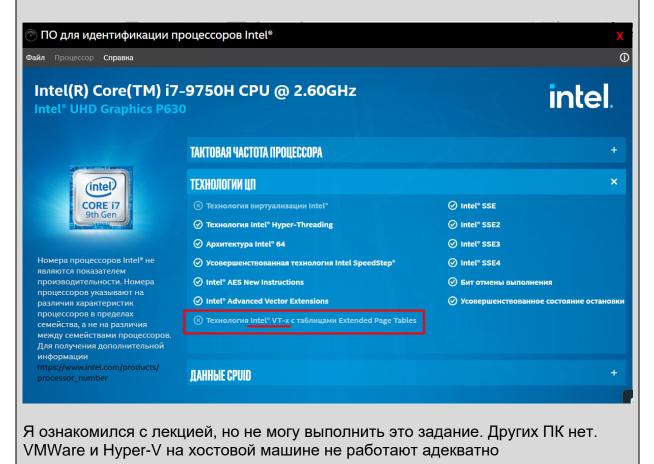
磿 Указать размещение службы обновле	ний Майкрософт в интрасети						×
Указать размещение службы обновления	ний Майкрософт в интрасети	Пр <u>ед</u> ыдущий	параметр	<u>С</u> ледующий г	параметр		
○ <u>Н</u> е задано Комментарий:							^
○ <u>О</u> тключено							
Требования к версии: He ниже Windows XP Professional с пакетом обновления 1 (SP1) или Windows 2000 с пакетом обновления 3 (SP3), за исключением Windows RT					кетом	Ŷ	
Параметры:			Справка:				
Укажите службу обновлений в интрасети	для поиска обновлений:		Указыв	ает сервер интр	асети, на ко	тором	^
http://win-server2:3580				мещаться обно з Майкрософт. І			бу
Укажите сервер статистики в интрасети:	http://win-server2:3580			я можно исполь ски обновлять і			
Укажите альтернативный сервер загрузки				раметр позволя			,
(например: http://lntranetUpd01)			который до	лжен работать	в качестве ві		"
Скачивать файлы с недостающими в м альтернативный сервер скачивания.	етаданных URL-адресами, если з	эдан	автоматиче службе обн	новления. Клие ского обновлен овления, прим	ния будет исі		1 B
			сети.				
				использовать эт начения имени			мо
				пиент службы а побнаруживает			18.
			и сервер, на станции вы	который обно кладывают стат ке сервер. Мож	вленные раб истику. Это і	бочие может быті	
				016	_		
Разрешать пользователям, не являю	щимся администраторами, пол	учать уведомле	ния об обно	ОК ОК	Отмена	Приме	
Разрешать пользователям, не являю				рвлениях	Отмена		
Разрешать пользователям, не являю	щимся администраторами, полу			рвлениях	Отмена		
Разрешать пользователям, не являю Пр <u>ед</u> ыдущий параметр Следующи	щимся администраторами, полу			рвлениях	Отмена		
 Разрешать пользователям, не являю Предыдущий параметр Следующи О Не задано Комментарий: 	щимся администраторами, полу			рвлениях	Отмена		
Разрешать пользователям, не являю Предыдущий параметр Следующи Не задано Комментарий: Включено	щимся администраторами, полу	учать уведомлен	ния об обно	овлениях овлениях 1 (SP 1), или не	ниже Wind	— [1 >>
Разрешать пользователям, не являю Предыдущий параметр Следующи Не задано Комментарий: Включено Отключено	щимся администраторами, полу й параметр Не ниже Windows XP Professi пакетом обновления 3 (SP 3)	учать уведомлен	ния об обно	овлениях овлениях 1 (SP 1), или не	ниже Wind	— [ым
Разрешать пользователям, не являю Предыдущий параметр Следующи Ме задано Комментарий: Включено Отключено Требования к версии:	щимся администраторами, полу й параметр Не ниже Windows XP Professi пакетом обновления 3 (SP 3)	учать уведомлен	обновления об обно или Windov Справка: Этот пар ли поль: админис обновле	овлениях овлениях 1 (SP 1), или не	: ниже Wind 2 с наиболе и позволяет ляющиеся пучать уведствии с пара	ows 2000 с ее актуальн римления об	ым , будут
Разрешать пользователям, не являю Предыдущий параметр Следующи Ме задано Комментарий: Включено Отключено Требования к версии:	щимся администраторами, полу й параметр Не ниже Windows XP Professi пакетом обновления 3 (SP 3)	учать уведомлен	обновления об обновления или Windov Справка: Этот пар ли пользадминис обновле "Настром в список которые обновле пользов рекомен о которучетных пользов;	овлениях овлениях 1 (SP 1), или не ws Server 2012 R	и позволяет ляющиеся пучать уведствии с пара эского обно питики вклю вления Wind фт будут вкл ющихся адм истему поль зать уведом. щиеся адми станавливат ое содержи ое содержи оажаться не (ебуется рас	оws 2000 с ре актуальном по вления об иметром по вления об инистрато в об инистратор в необязат мое, уведо инирять пр	ым болитики орами, орами, орами ельное, мления троля

<section-header> Не выполнять автоматическую переза</section-header>	грузку при автоматической установке обновлен	ний, если в системе работают по — 🔲 🗙		
Не выполнять автоматическую перез	агрузку при автоматической установке обновле	ений, если в системе работают пользователи		
Пр <u>ед</u> ыдущий параметр Следующий	параметр			
○ <u>Н</u> е задано Комментарий:		^		
Включено				
○ <u>О</u> тключено				
Требования к версии:	Windows XP Professional с пакетом обновления 1 (SP1) или не ниже Windows 2000 с пакетом обновления 3 (SP3)			
Параметры:		Справка:		
		Указывает, что для завершения установки по расписанию служба автоматического обновления будет ожидать перезагрузки компьютера любым вошедшим пользователем вместо автоматической перезагрузки компьютера. Если этот параметр включен, служба автоматического обновления не будет автоматически перезагружать компьютер во время установки по расписанию, если на компьютере имеется вошедший пользователь. Вместо этого пользователю будет выведено уведомление о необходимости перезагрузки компьютера. Следует помнить, что для вступления обновлений в действие необходимо перезагрузить компьютер.		
		Если этот параметр отключен или не задан, пользователю будет выведено уведомление, что		
		ОК Отмена Применить		
 Разрешить клиенту присоединение к Разрешить клиенту присоединение к Не задано 		— — X		
Включено		^		
О Отключено		~ ·		
Требования к версии:	Не ниже Windows XP Professional с пакетом обновления 1 (SP1) или Windows 2000 с пакетом обновления 3 (SP3), за исключением Windows RT			
Параметры:		Справка:		
Имя целевой группы для данного компы SERVERS	отера	Указывает имена целевых групп, которые будут использоваться для получения обновлений из службы обновлений Майкрософт в интрасети. Если этот параметр политики включен, сведения об указанной целевой группе отправляются в службу обновлений Майкрософт в интрасети, которая использует их, чтобы определить, какие обновления должны быть развернуты на компьютере. Если служба обновлений Майкрософт в интрасети поддерживает несколько целевых групп, то в данном параметре политики можно указывать несколько имен групп через точку с запятой. В противном случае должно быть задано одно имя группы. Если этот параметр политики отключен или не настроен, сведения о целевой группе не отправляются в службу обновлений Майкрософт в митрасети		

- 4. Установите роль Hyper-V
- 5. Хранилище файлов и конфигураций создайте на диске С
- 6. Создайте виртуальную машину 2 поколения
- 7. Установите на Hyper -V Windows 10

Выполнение всех настроек с интернета не привели к желаемому результату. Стал гуглить и нашёл информацию про то, что эта настройка не работает с процессорами Intel. Не поверил. Стал копать дальше и наткнулся на статью: https://support.bluestacks.com/hc/ru/articles/4409279876621-Kak-включить-аппаратную-виртуализацию-VT-в-Windows-11-для-BlueStacks-5#"A"

Решил проверить процессор и оказалось, что он не поддерживает данную технологию



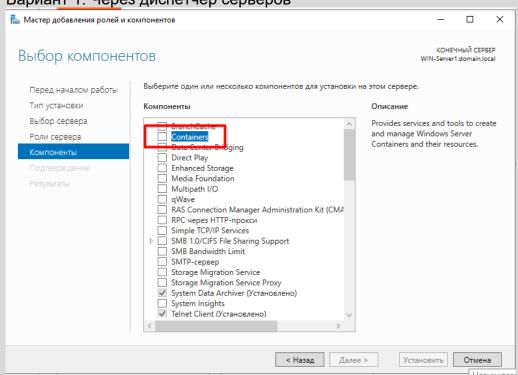
Также полезная статья по SLAT, из-за чего тоже может не работать вложенная виртуализация: https://okzu.ru/chto-takoe-slat-kak-vklyuchit-v-bios-translyacziyu-adresov-vtorogo-urovnya/

8. Установите Docker

Документация по Докеру в Windows: https://learn.microsoft.com/ru-

ru/virtualization/windowscontainers/

Шаг 1. Добавил компонент Containers. Перезагрузил машину Вариант 1. Через диспетчер серверов

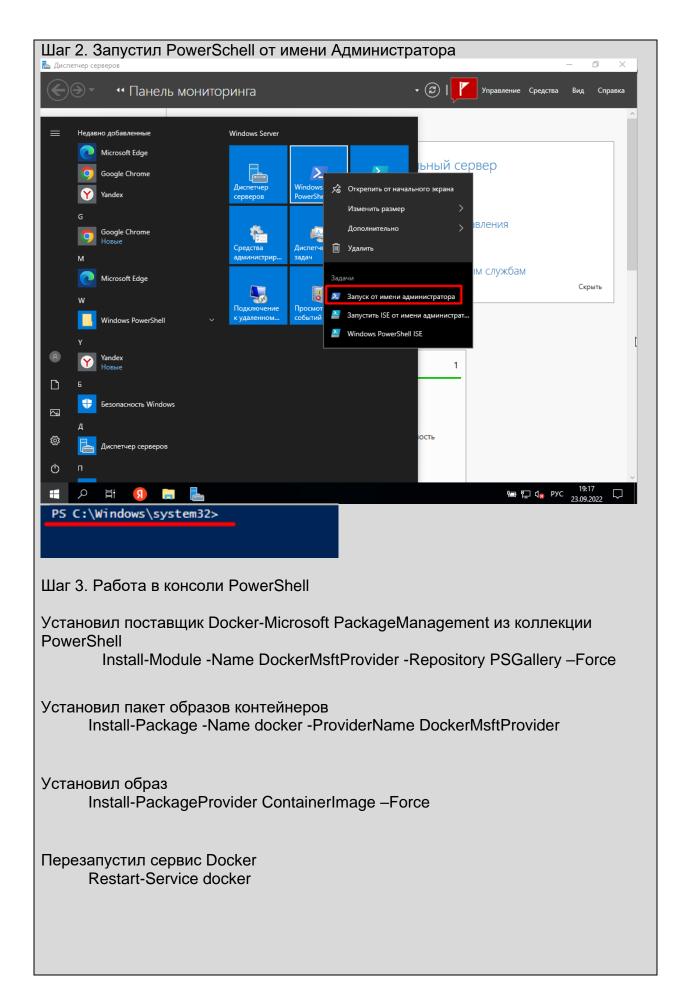


Вариант 2. Через Powershell

Install-WindowsFeature Containers

После установки перезагрузить компьютер

Restart-Computer -Force



9. Определите, какие образы установлены

Docker images

Для поиска конкретного сервера можно использовать следующую команду: Docker search (nano, iis, dns, и т.д.)

10. Скачайте образ с репозитприя NanoServer и ServerCore

Базовая команда

Docker pull <имя образа>

По заданию:

ServerCore

docker pull mcr.microsoft.com/windows/servercore:ltsc2019 docker pull mcr.microsoft.com/windows/servercore:20H2

Nano

docker pull mcr.microsoft.com/windows/nanoserver:1809

Вывел список установленных образов Docker images

- 11. Ha ServerCore установите роль DNS
- 12. Создайте контейнер с этой ролью

Установил роль

Add-WindowsFeature –name DNS

Сохранил с учётом изменений

docker commit <containerid> wscdns

docker commit 85d16b80b502 wscdns

Базовые команды Docker

Установка

Для работы Docker нужна установленная ОС (хостовая ОС), у которой есть ядро (Kernel). На уровне ядра реализована поддержка контейнеров. Для активации «расшаривания» ядра надо установить чекбокс «Containers» в Feature из диспетчера серверов или командой Powershell:

Install-WindowsFeature Containers

После установки перезагрузите компьютер

Restart-Computer -Force

Управление контейнерами:

Установите поставщик Docker-Microsoft PackageManagement из коллекции PowerShell.

Install-Module -Name DockerMsftProvider -Repository PSGallery -Force

Установите пакет образов контейнеров

Install-Package -Name docker -ProviderName DockerMsftProvider

Установте образ

Install-PackageProvider ContainerImage -Force

Перезапустите сервис Docker

Restart-Service docker

Просмотр установленных контейнеров

Docker images

Для поиска контейнеров используем команду

Docker search microsoft

Docker search (microsoft, nano, iis, dns, и т.д.)

Скачать образ

Docker pull <имя образа>

для ServerCore

docker pull mcr.microsoft.com/windows/servercore:ltsc2019

docker pull mcr.microsoft.com/windows/servercore:20H2

для Nano

docker pull mcr.microsoft.com/windows/nanoserver:1809

Проброс портов

Для сопоставления портов, например на хостовой машине и контейнере запущены службы IIS. Для обращения к web серверу в контейнере запускаем команду:

docker run -it -p 81:80 microsoft/iis

Запуск контейнера

docker run -it <имя контейнера> -

docker run -it mcr.microsoft.com/windows/nanoserver:1809

-it интерактивный режим, -d фоновый

Если при выходе набрать exit контейнер остановиться и закроется

Для выхода без остановки ctrl+p потом ctrl+q

Посмотреть запущенные контейнеры

docker ps

docker ps –а увидим контейнеры которые были запущены.

Образ контейнера DNS

Установить роль DNS сервера в контейнере WindowsServerCore

Add-WindowsFeature -name DNS

Сохранить с учетом тех изменений, которые внесли в первом запущенном контейнере.

Для этого выполните команду docker commit, заменив <containerid> идентификатором реального контейнера:

docker commit <containerid> wscdns

Остановка контейнера

Docker stop < CONTAINER ID>

Для удаление контейнера (контейнер должен быть выключен

Docker rm < CONTAINER ID>

Сохранение контейнера. Архив будет находиться в корне профиля

Docker save <имя контейнера> > <имя>.tar

Создание виртуального свитча

Docker network create –d I2bridge –subnet=<ceть/префикс> –gateway <ip хостового компьютера> <имя>

docker network create -d l2bridge --subnet=192.168.0.0/24 --gateway 192.168.0.70 mynet

-d указывает на тип сети

l2bridge - свитч второго уровня

Подключение контейнера к новой сети

docker run -it --network <имя сети> <имя контейнера>

docker run -it --network mynet wscdns

Просмотр существующих сетей

docker network Is

Дополнительная информация

https://docs.microsoft.com/ru-ru/virtualization/windowscontainers/