



КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Санкт-Петербургский технический колледж управления и коммерции»

Отчёт по учебной практике

По учебной дисциплине ПМ 02. «Организация сетевого администрирования»

МДК 02.01 «Администрирование сетевых операционных систем»

Студента: Халиков Булат, Андреев Алексей
Группы: 9КС-31/Т

Санкт-Петербург, 2021

Цели и задачи

- Организация рабочего места.
- Автоматическая установка Windows Server 2019.
- Создание файла автоответов и внедрение его в образ.
- Поиск и исправление возможных проблем совместимости с Windows Server 2019.
- Запуск виртуальной машины в Hyper-V и проверка работоспособности файла.
- Установка роли Active Directory.
- Создание КД.
- Ввод клиентского ПК в КД.
- Установка OpenVPN для поднятия VPN-соединения между сервером и клиентом.
- Создание ключей и сертификатов.
- Подключение клиента к серверу.
- Анализ, выбор и внедрение прокси-сервера для фильтрации трафика.

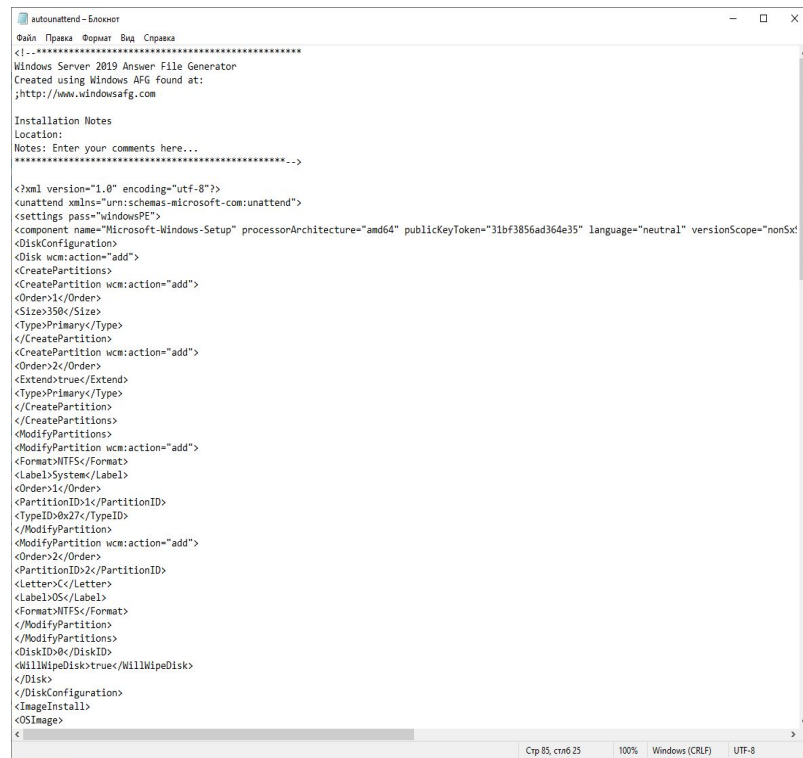
Описание рабочего места

- Windows 10 PRO
- 16 ГБ RAM
- Видеокарта – Intel UHD Graphics 630
- Процессор – Intel Core i7 10700
- Источник бесперебойного питания «CyberPower»
- Монитор
- Клавиатура и мышь
- Также была возможность работать на серверной стойке.



Рисунок 1. Рабочее место

Автоматическая установка **Windows Server 2019**



```
autounattend.xml - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
<!--*****
Windows Server 2019 Answer File Generator
Created using Windows AFG found at:
>http://www.windowsafg.com

Installation Notes
Location:
Notes: Enter your comments here...
*****-->

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<unattend xmlns="urn:schemas-microsoft-com:unattend">
  <settings pass="windowsPE">
    <component name="Microsoft-Windows-Setup" processorArchitecture="amd64" publicKeyToken="31bf3856ad364e35" language="neutral" versionScope="nonSxT">
      <DiskConfiguration>
        <Disk wcm:action="add">
          <CreatePartitions>
            <CreatePartition wcm:action="add">
              <Order>1</Order>
              <Size>350</Size>
              <Type>Primary</Type>
            </CreatePartition>
            <CreatePartition wcm:action="add">
              <Order>2</Order>
              <Extend>true</Extend>
              <Type>Primary</Type>
            </CreatePartition>
          </CreatePartitions>
          <ModifyPartitions>
            <ModifyPartition wcm:action="add">
              <Format>NTFS</Format>
              <label>System</Label>
              <Order>1</Order>
              <PartitionID>1</PartitionID>
              <TypeID>0x27</TypeID>
            </ModifyPartition>
            <ModifyPartition wcm:action="add">
              <Order>2</Order>
              <PartitionID>2</PartitionID>
              <Letter>C</Letter>
              <Label>OS</Label>
              <Format>NTFS</Format>
            </ModifyPartition>
          </ModifyPartitions>
          <DiskID>0</DiskID>
          <WillWipeDisk>true</WillWipeDisk>
        </Disk>
      </DiskConfiguration>
      <ImageInstall>
        <OSImage>
```

Рисунок 2. Файл автоответов

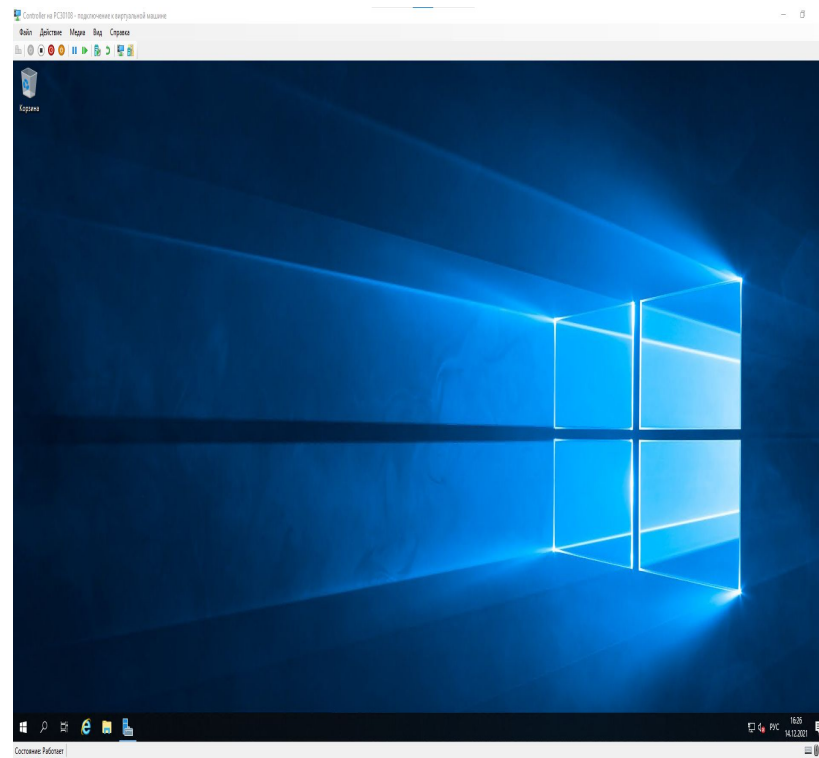


Рисунок 3. Windows Server 2019

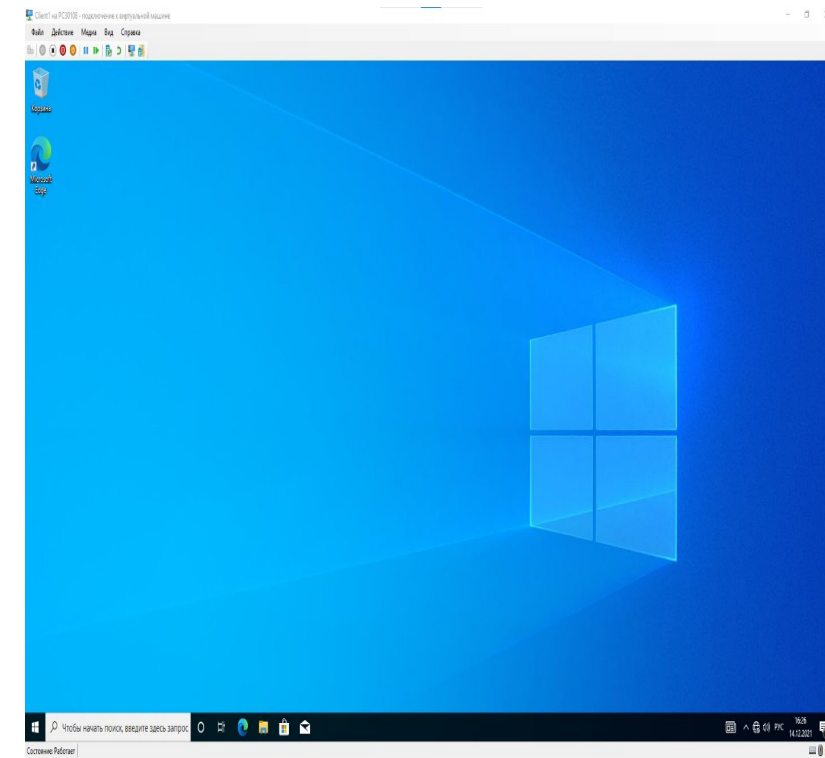


Рисунок 4. Windows 10

Установка роли Active Directory

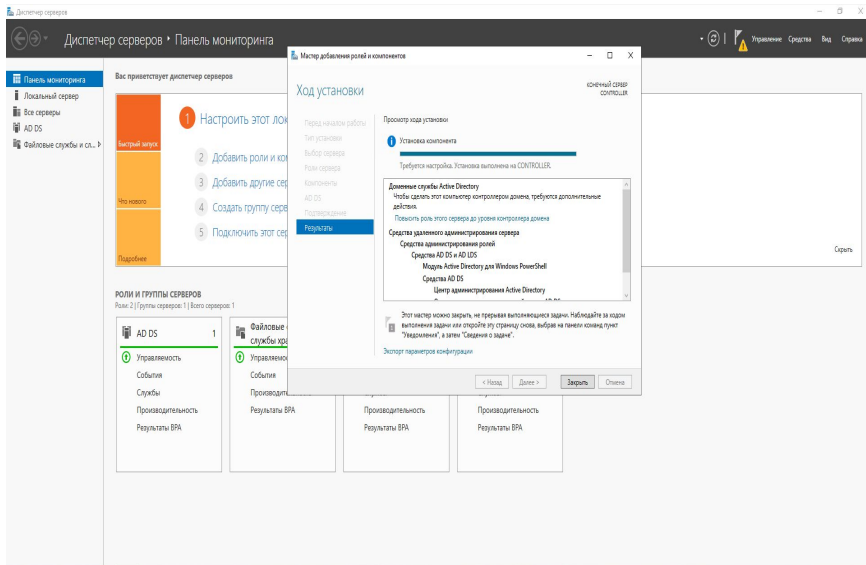


Рисунок 5. Процесс установки Active Directory

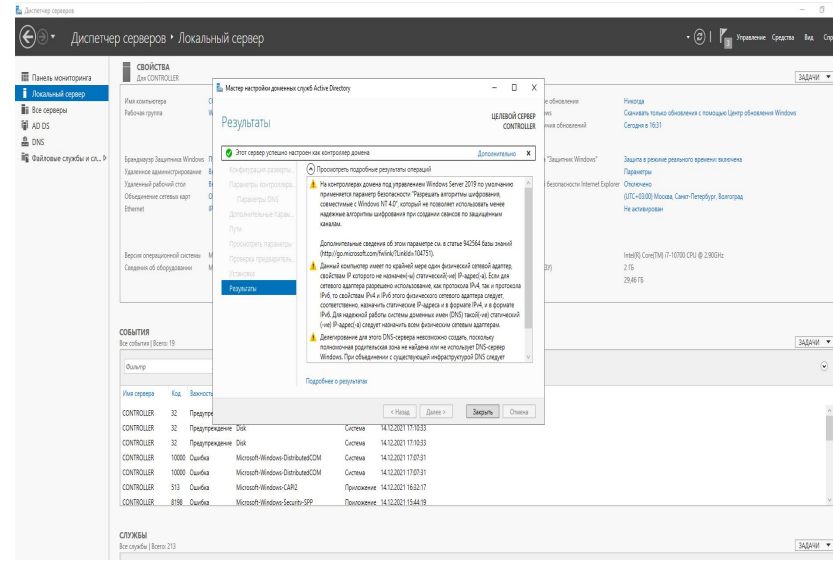


Рисунок 6. Установка леса

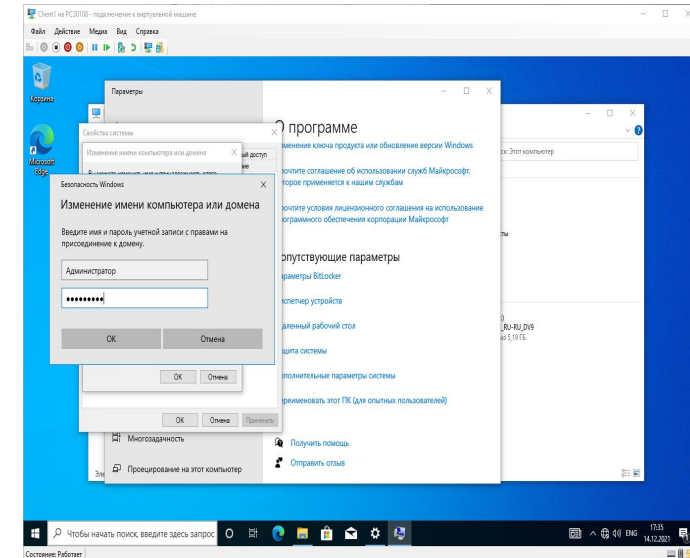


Рисунок 7. Подключение компьютера к домену

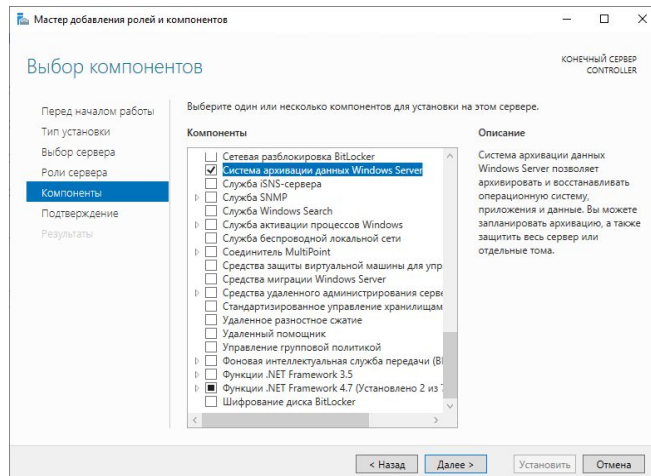


Рисунок 8. Установка Windows System Backup

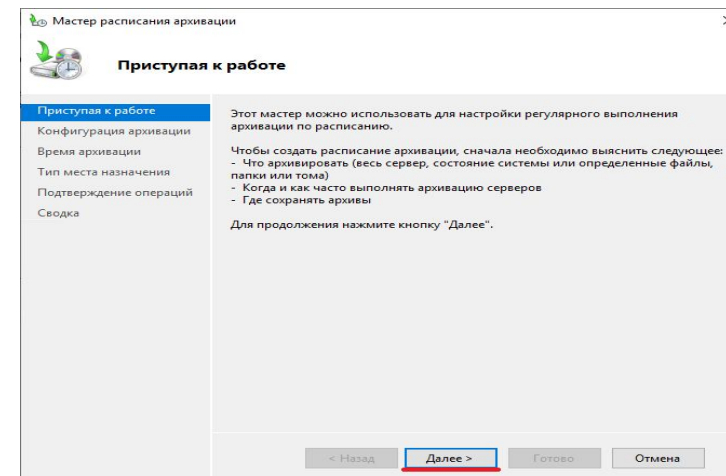


Рисунок 9. Настройка архивации

Установка OpenVPN

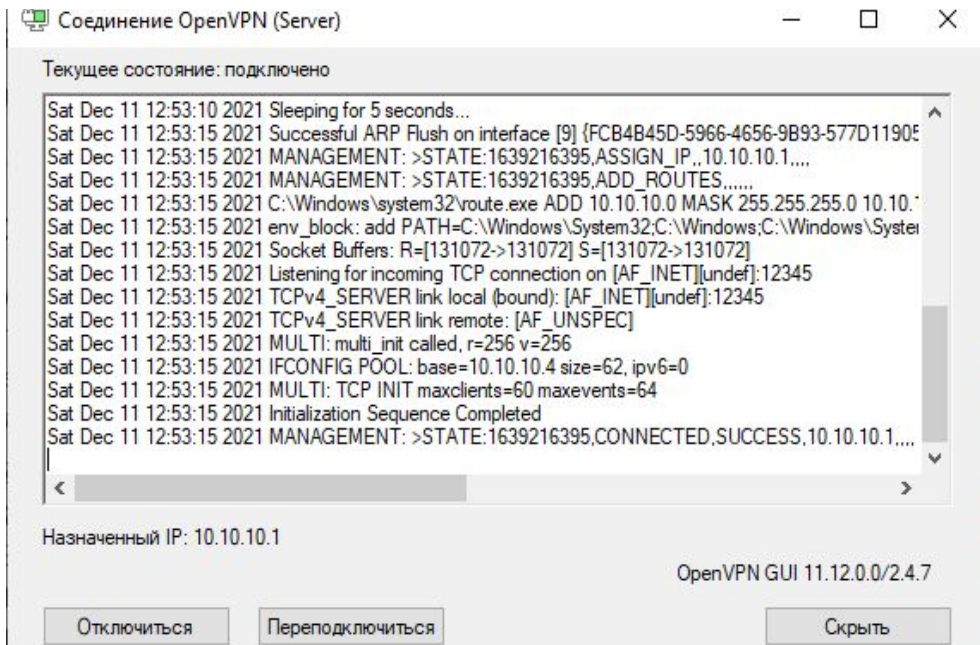


Рисунок 10. OpenVPN запущен на сервере

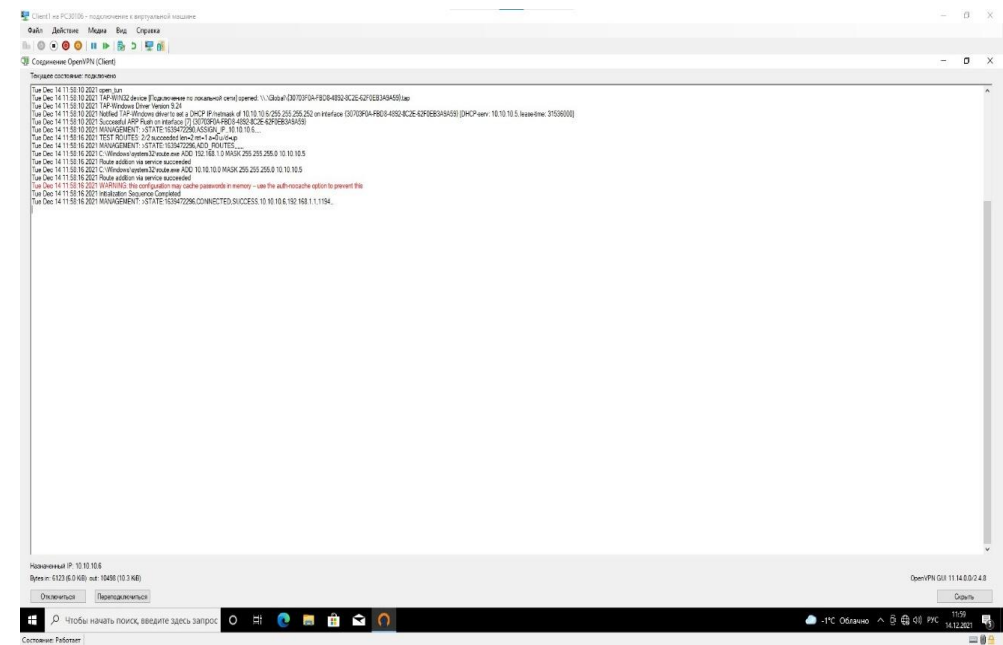


Рисунок 11. Клиент подключен к серверу

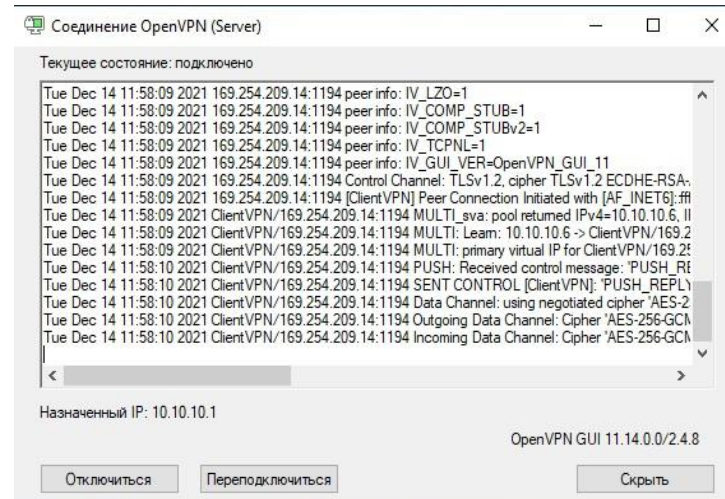


Рисунок 12. Журнал подключения клиента на сервере

Анализ, выбор и внедрение **проху-** сервера в ЛВС

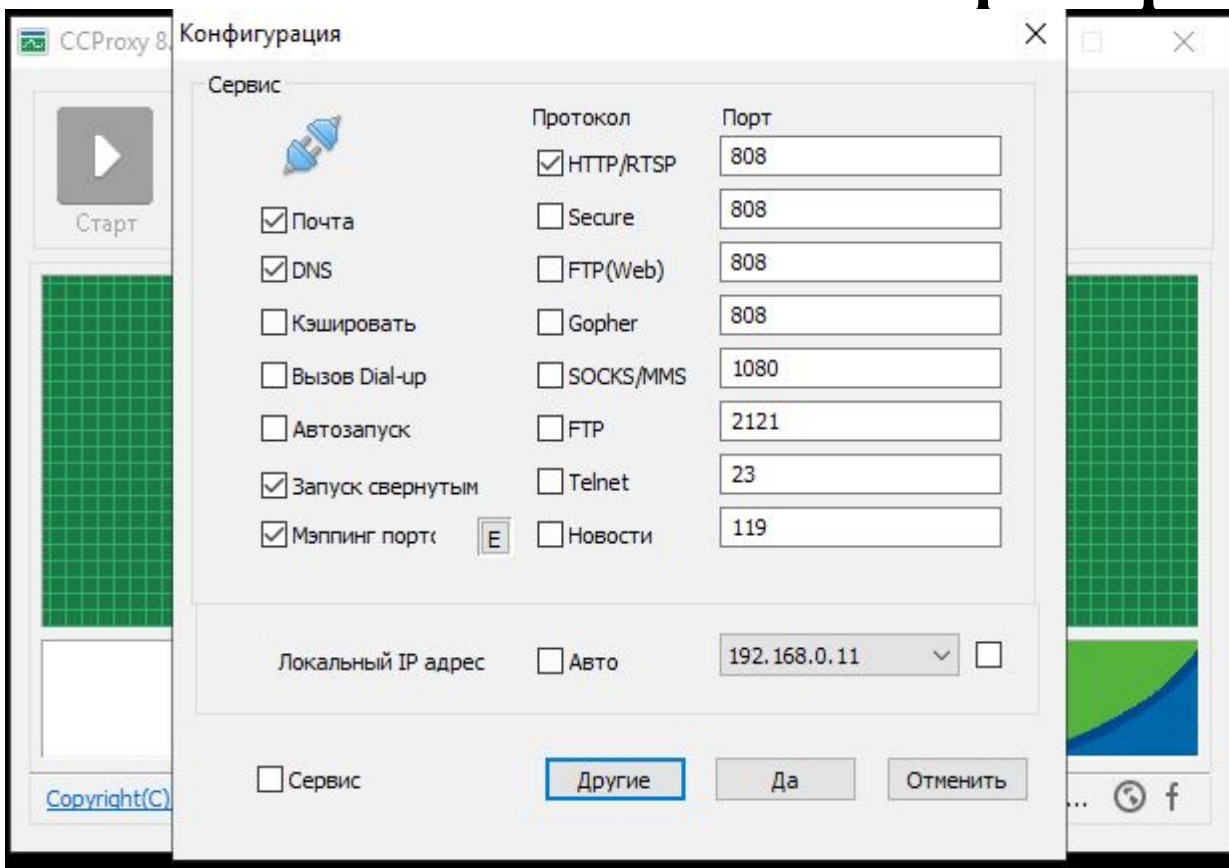


Рисунок 13. Настройка CCProxy

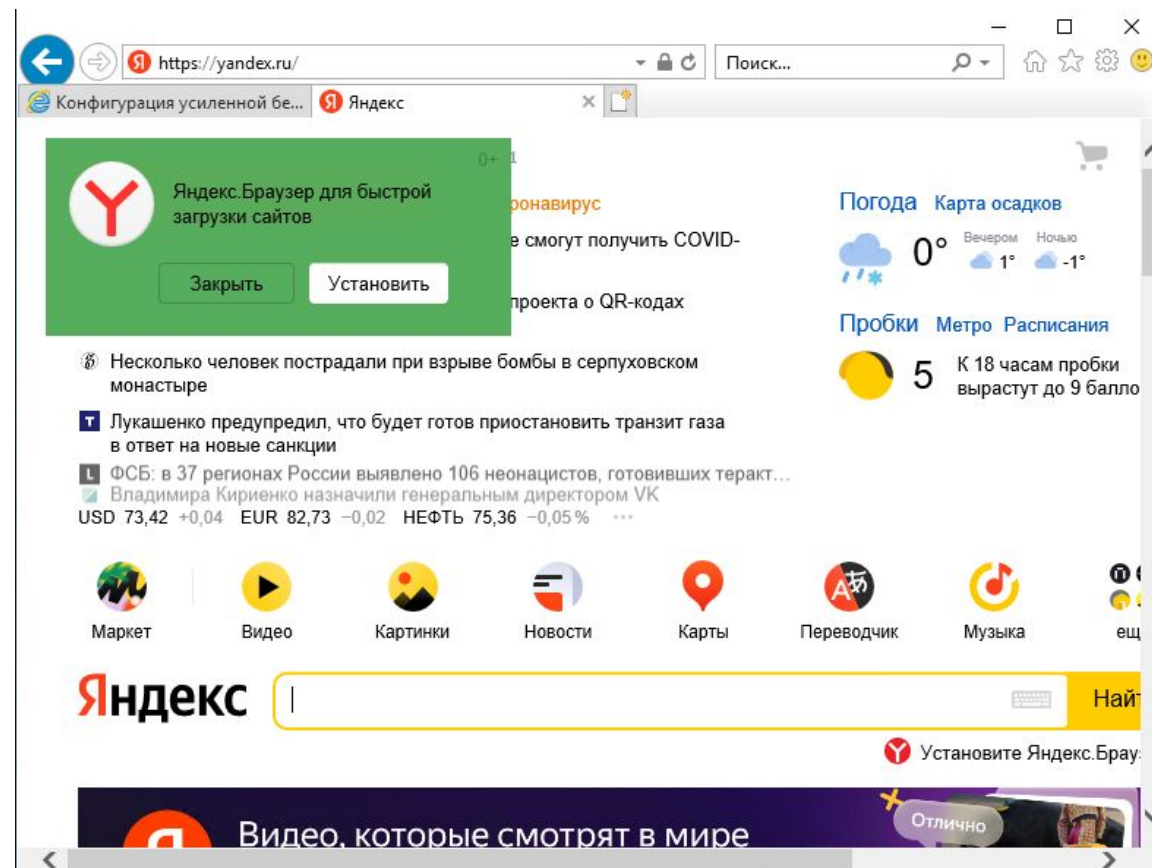


Рисунок 14. Успешное подключение к интернету через прокси-сервер

Успешно выполненные задачи

- Настройка прокси-сервера;
- Установка и настройка OpenVPN;
- Проведено резервное копирование образа VM;
- Настройка КД, ввод клиентской системы в него, настройка групповых политик.

Технические проблемы и трудности, возникшие в ходе выполнения практики

- Отсутствие опыта в настройке VPN-соединения привело к длительным затруднениям в подключении клиента к серверу. Но эта проблема была разрешена спустя два дня работы.
- Windows ADK не запускалась на рабочем компьютере, поэтому пришлось использовать готовый файл ответов для установки системы. Однако файл был написан не совсем правильно и для Windows Server 2019, поэтому для установки Windows 10 Pro он не работал, а для Windows Server 2019 – частично работал.

Спасибо за внимание!!!

