

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный университет»
Факультет автоматики и вычислительной техники
Кафедра электронных вычислительных машин

Отчет
Лабораторная работа №7 по дисциплине
«Сети ЭВМ и телекоммуникации»

Выполнил студент группы ИВТ-42 _____/Рзаев А. Э./
Проверил преподаватель кафедры ЭВМ _____/Клюкин В. Л./

Цель работы: получить навыков по созданию и управлению сайтами и пулами приложений IIS с использованием скриптов PowerShell.

Ход работы:

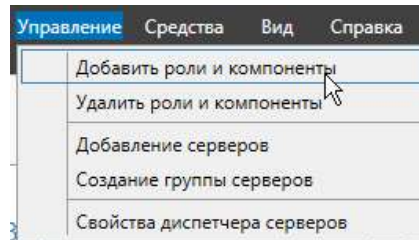


Рисунок 1 – Добавление ролей и компонентов

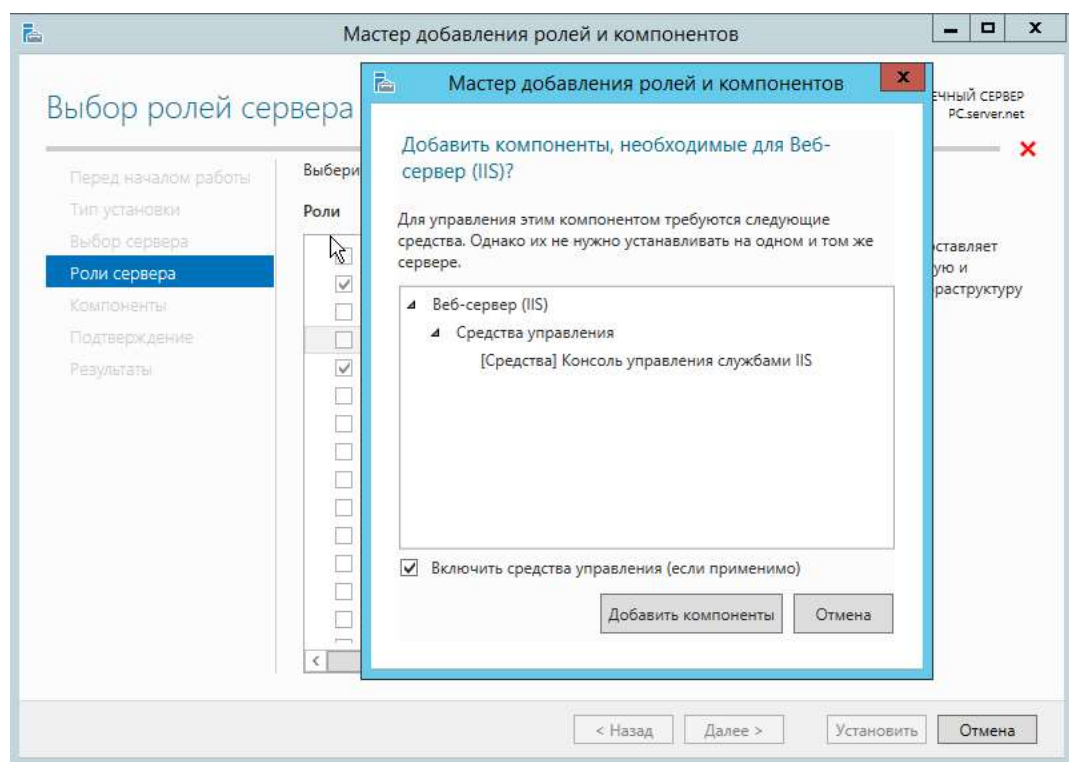


Рисунок 2 – Установка веб-сервера IIS

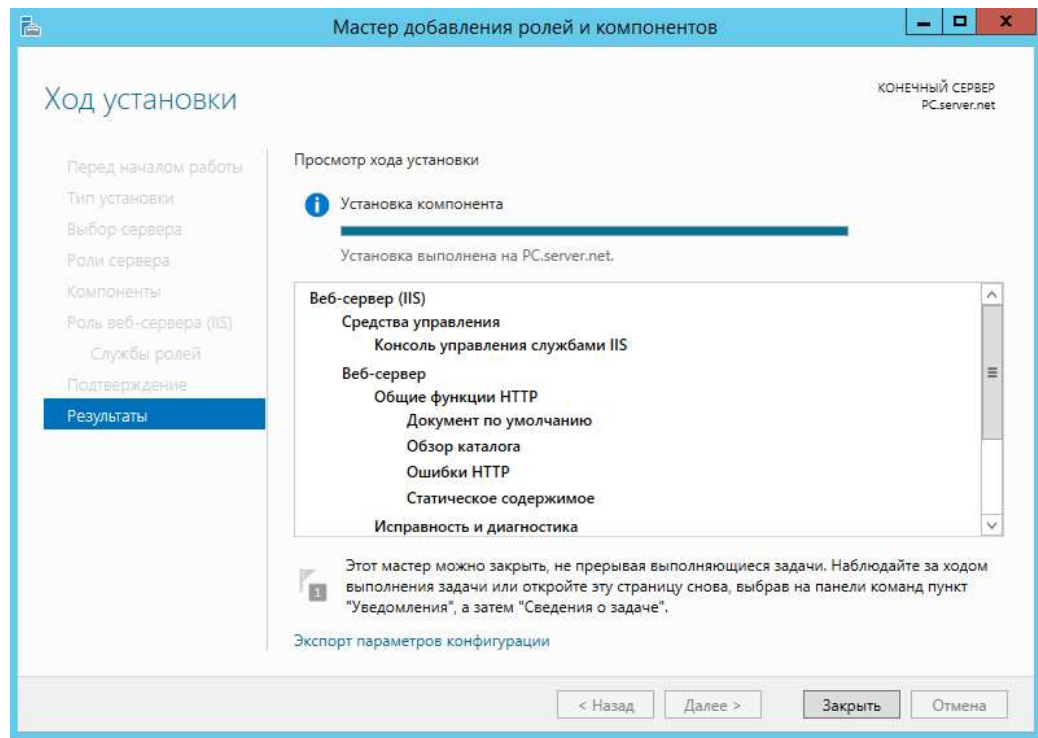


Рисунок 3 – Результат установки

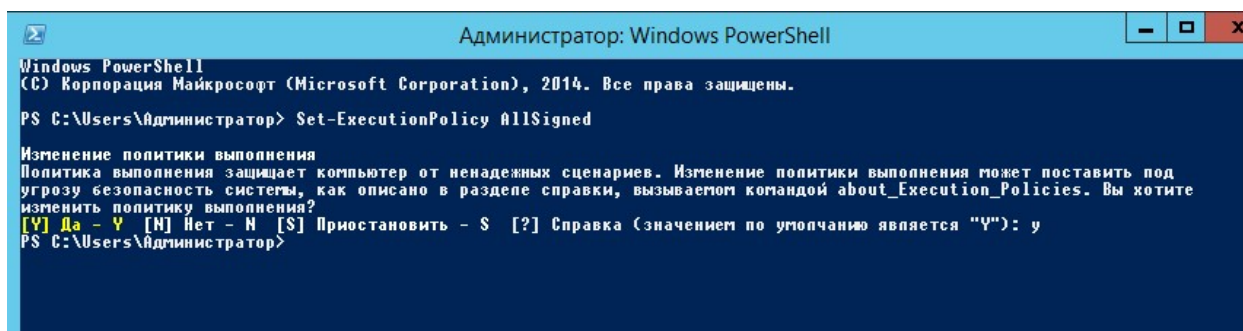


Рисунок 4 – Установка политики выполнения

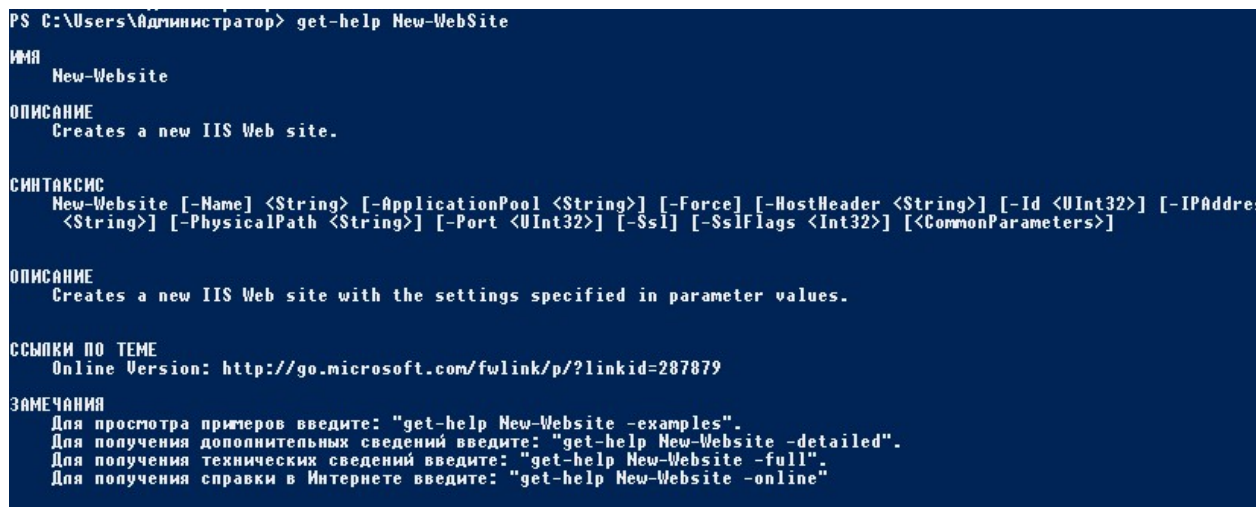


Рисунок 5 – Получение дополнительной информации по New-WebSite

```
PS C:\> mkdir inetpub\NewWebSite

Каталог: C:\inetpub

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          05.12.2019    13:39             NewWebSite

PS C:\>
```

Рисунок 6 – Создание папки inetpub\NewWebSite

```
PS C:\> New-WebSite -name "NewWebSite" -PhysicalPath "$env:systemdrive\inetpub\NewWebSite" -port 81

Name            ID    State    Physical Path    Bindings
----            -
NewWebSite      2    Started  C:\inetpub\NewWebSite    http *:81:

PS C:\>
```

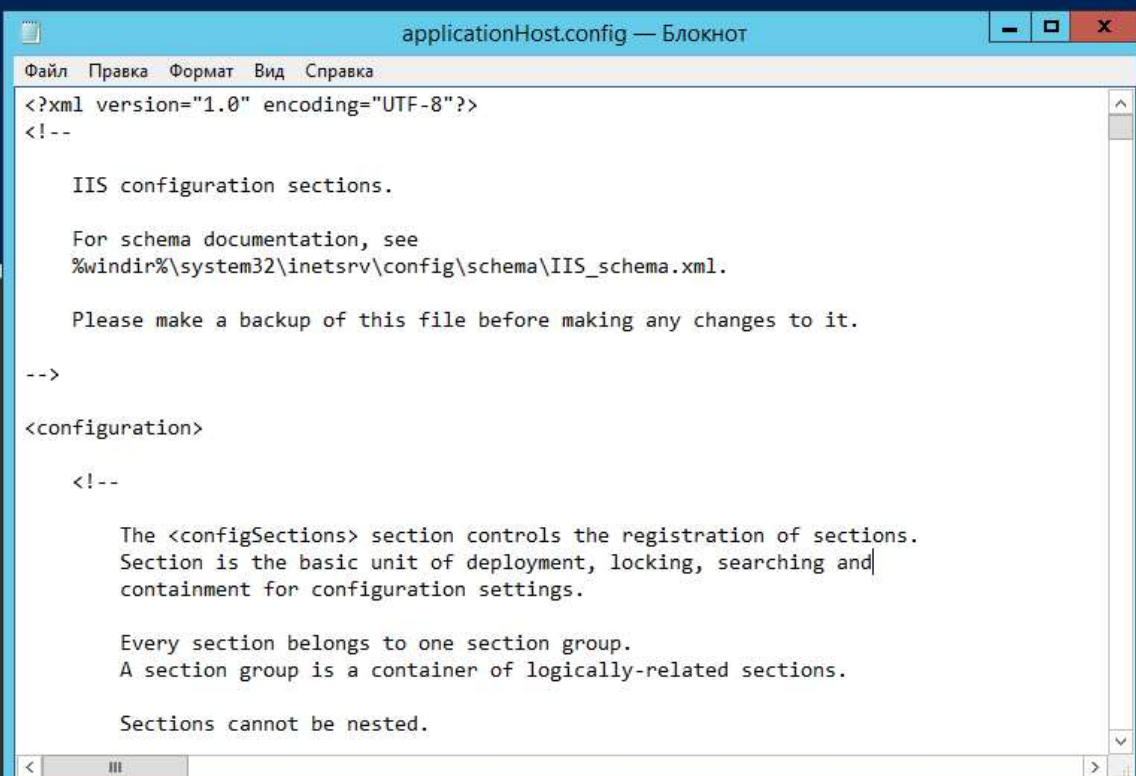
Рисунок 7 – Создание и запуск NewWebSite

```
PS IIS:\Sites\NewWebsite> Get-WebURL -content ".\test.htm"

ResponseUri      Status    Description    Content
-----
http://localhost:81/test.htm OK         OK             <HTML> ...
```

Рисунок 8 – Проверка работоспособности содержимого файла test.html

```
PS IIS:\Sites\NewWebsite> notepad (Get-WebConfigFile)
PS IIS:\Sites\NewWebsite>
```



applicationHost.config — Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--

    IIS configuration sections.

    For schema documentation, see
    %windir%\system32\inetsrv\config\schemas\IIS_schema.xml.

    Please make a backup of this file before making any changes to it.

-->

<configuration>

    <!--

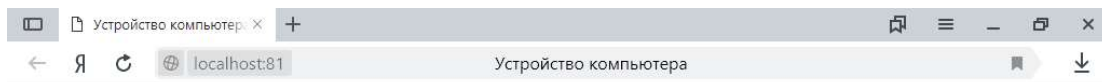
        The <configSections> section controls the registration of sections.
        Section is the basic unit of deployment, locking, searching and
        containment for configuration settings.

        Every section belongs to one section group.
        A section group is a container of logically-related sections.

        Sections cannot be nested.

    -->
```

Рисунок 9 – Файл applicationHost, содержащий настройки сайта



Устройство компьютера

Настольный компьютер обычно состоит из системного блока и подключенных к нему внешних устройств.

Системный блок

В системном блоке расположены:

1. материнская плата,
2. внутренняя память,
3. процессор,
4. винчестер,
5. дисковод,
6. блок питания.

Внешние устройства

Внешние устройства можно разделить на группы:

- устройства ввода – через них человек вводит информацию в компьютер:
 - микрофон,
 - дигитайзер,
 - сканер.
- Устройства вывода – через них человек получает информацию от компьютера:
 - принтер,
 - плоттер,
 - монитор,
 - звуковые колонки.
- Специальные устройства:
 - модем,
 - источники бесперебойного питания.

Рисунок 10 – Контент сайта по адресу <http://localhost:81/test.html>

```
PS IIS:\Sites\NewWebsite> New-WebAppPool -Name NewWebAppPool

Name                State      Applications
----                -
NewWebAppPool       Started
```

Рисунок 11 – Создание нового пула NewWebAppPool

```
PS IIS:\Sites\NewWebsite> Set-ItemProperty IIS:\Sites\NewWebSite -Name ApplicationPool -Value NewWebAppPool
PS IIS:\Sites\NewWebsite> Get-ItemProperty IIS:\Sites\NewWebSite -Name ApplicationPool

applicationPool : NewWebAppPool
PSPath           : WebAdministration::\\PC\Sites\NewWebSite
PSParentPath     : WebAdministration::\\PC\Sites
PSChildName      : NewWebSite
PSDrive          : IIS
PSProvider       : WebAdministration
```

Рисунок 12 – Привязка созданного сайта к NewWebAppPool

```
PS IIS:\Sites\NewWebsite> Get-WebAppPoolState DefaultAppPool

Value
----
Started
```

Рисунок 13 – Проверка состояния пула DefaultAppPool

```
PS IIS:\Sites\NewWebsite> Get-WebConfiguration system.webServer/caching | select -exp Attributes | select Name

Name
----
enabled
enableKernelCache
maxCacheSize
maxResponseSize
```

Рисунок 14 – Получение списка свойств секции «caching»

```
PS IIS:\Sites\NewWebsite> Get-WebConfigurationProperty system.webServer/caching -Name enabled

ItemPath           : /system.webServer/caching
IsInheritedFromDefaultValue : False
IsProtected         : False
Name                : enabled
TypeName            : System.Boolean
Schema              : Microsoft.IIS.PowerShell.Framework.ConfigurationAttributeSchema
Value               : True
IsExtended          : False
```

Рисунок 15 – Включение и проверка кеширования

Вывод: в ходе выполнения данной лабораторной работы были получены базовые знания по созданию и управлению сайтами и пулами приложений IIS с использованием скриптов PowerShell.