

ГУАП

КАФЕДРА № 42

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ _____
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

ассистент		В.В. Жукалин
должность, уч. степень, звание	подпись, дата	инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №6

Разработка командлетов PowerShell для работы с файловой системой

по курсу: ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №	4329		Д.С. Шаповалова
		подпись, дата	инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2025

Содержание

1. Цель работы:.....	3
2. Задание:.....	3
3. Выполненные упражнения со скриншотами:	4
Упражнение 2.12:.....	4
Упражнение 2.13:.....	6
Упражнение 2.14:.....	8
Упражнение 2.15:.....	10
4. Результаты выполнения задания:	14
5. Вывод:	17
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	18

1. Цель работы:

Изучить командлеты PowerShell, предназначенные для работы с файловой системой.

2. Задание:

1. Выполните все упражнения.

2. Выведите содержимое любого каталога на экран и в текстовый файл, самостоятельно задавая последовательно не менее трех параметров фильтрации, например:

- только папки;
- последняя буква имени g или t;
- сортировка по именам.

3. Выведите на экран и в текстовые файлы список псевдонимов командлетов для работы с файловой системой.

Следующие пункты необходимо осуществить, если они не были сделаны во время повторения упражнений.

4. Посмотреть все диски доступны на персональном компьютере.

5. Создать два каталога в текущем каталоге пользователя.

6. Создать новый диск, обеспечивающий обращение к одному из созданных каталогов.

7. В одном из подкаталогов создать два новых текстовых файла. Сделать их копии. Перенести и переименовать их.

8. Удалить созданные объекты. (Не забудьте, что все необходимо показать преподавателю. Поэтому удаляйте дубликаты директорий и файлов).

3. Выполненные упражнения со скриншотами:

Упражнение 2.12:

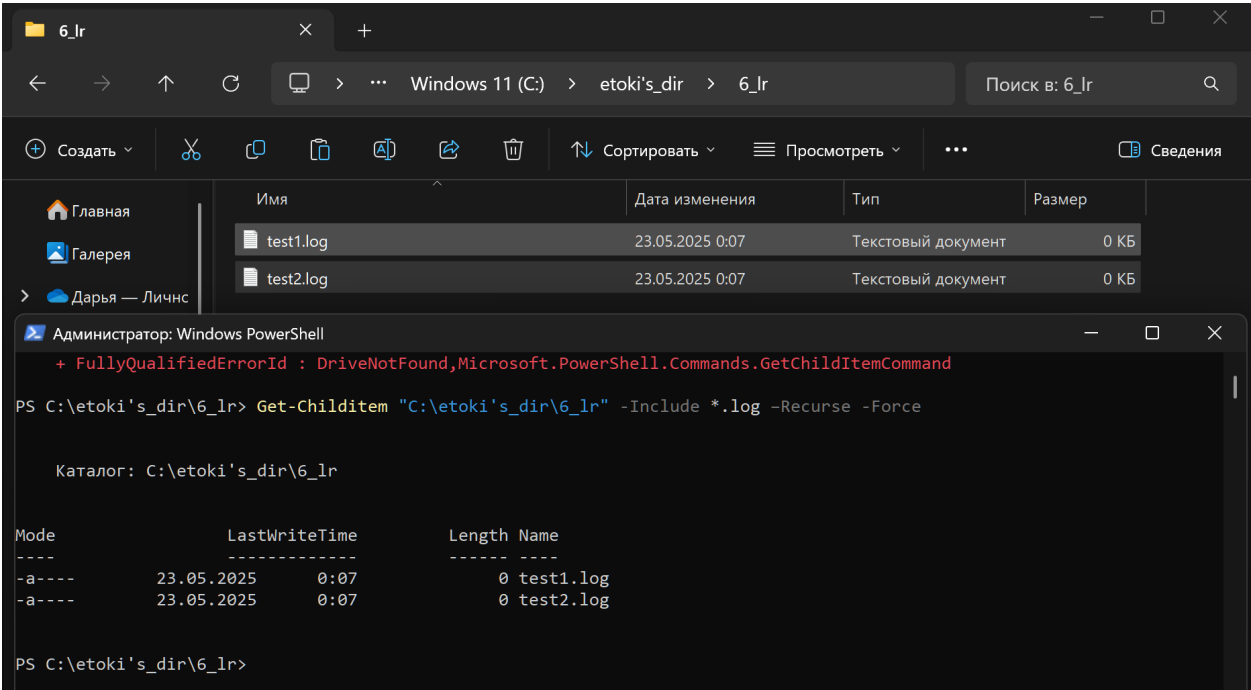


Рисунок 1.1.1 – Упражнение 2.12, часть 1

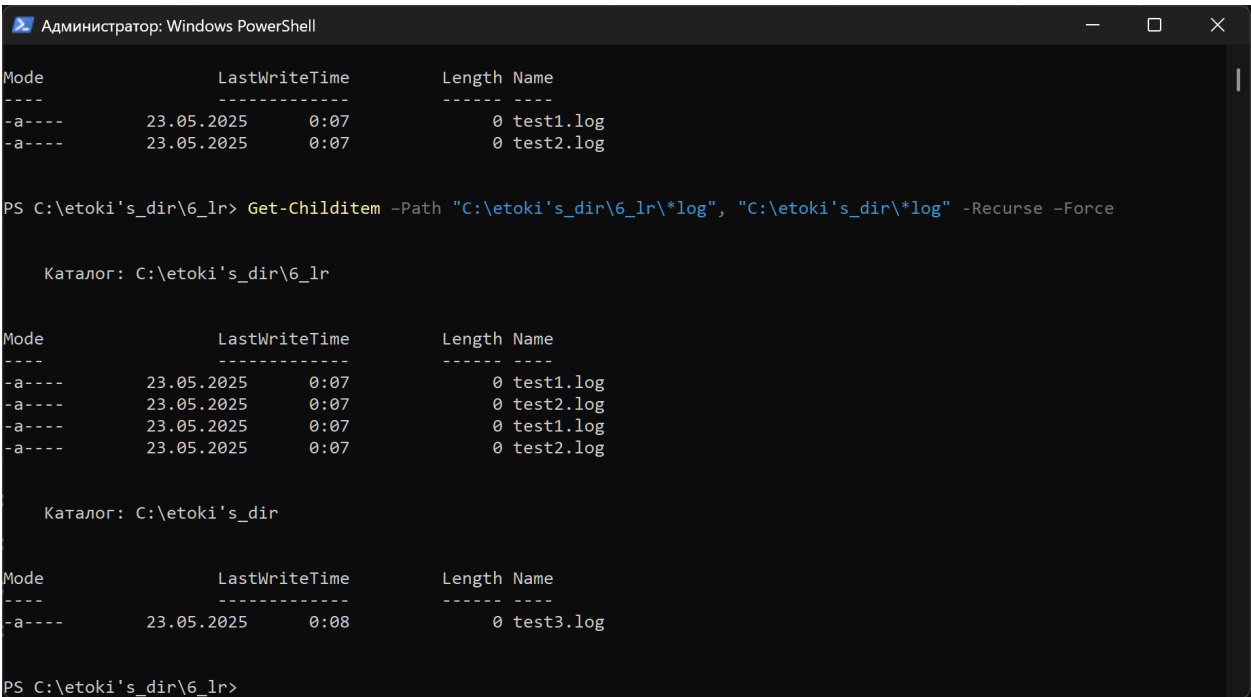


Рисунок 1.1.2 – Упражнение 2.12, часть 2

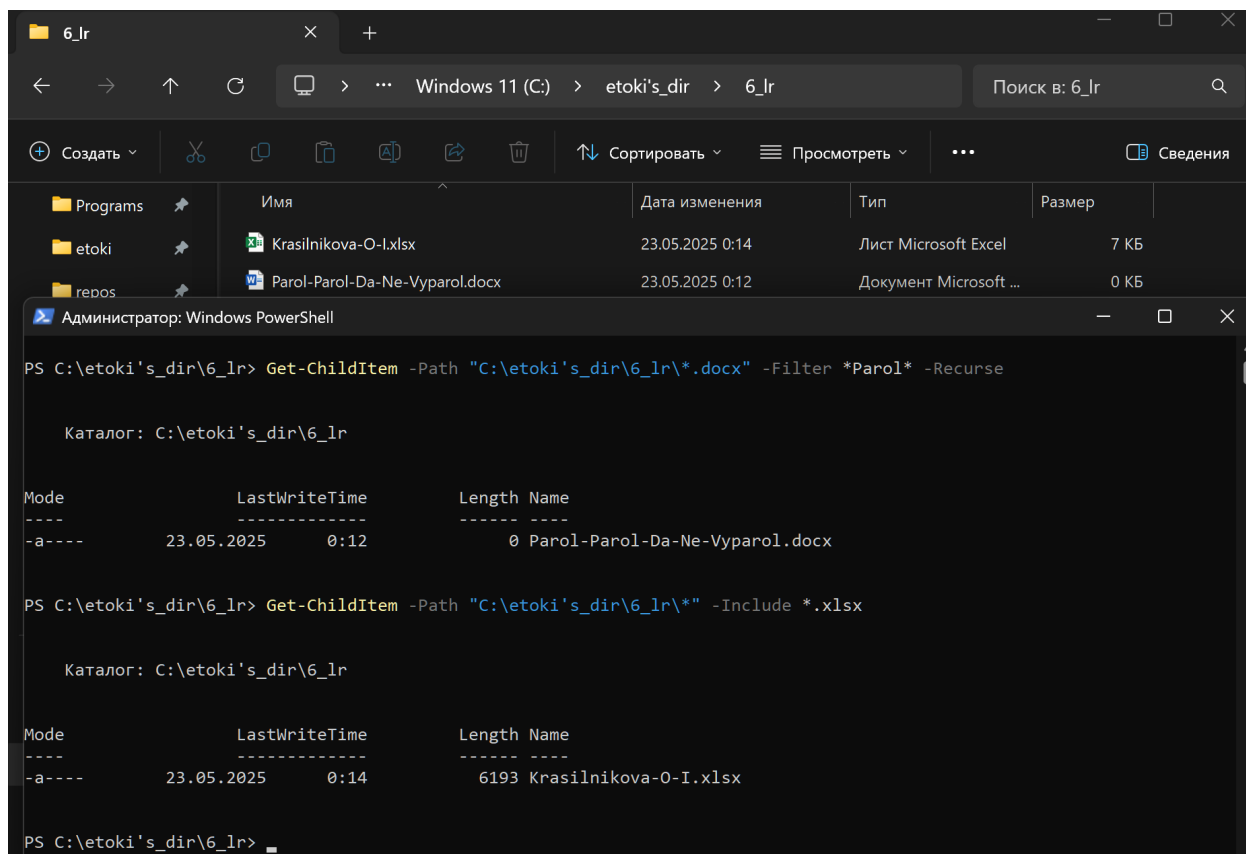


Рисунок 1.1.3 – Упражнение 2.12, часть 3-4

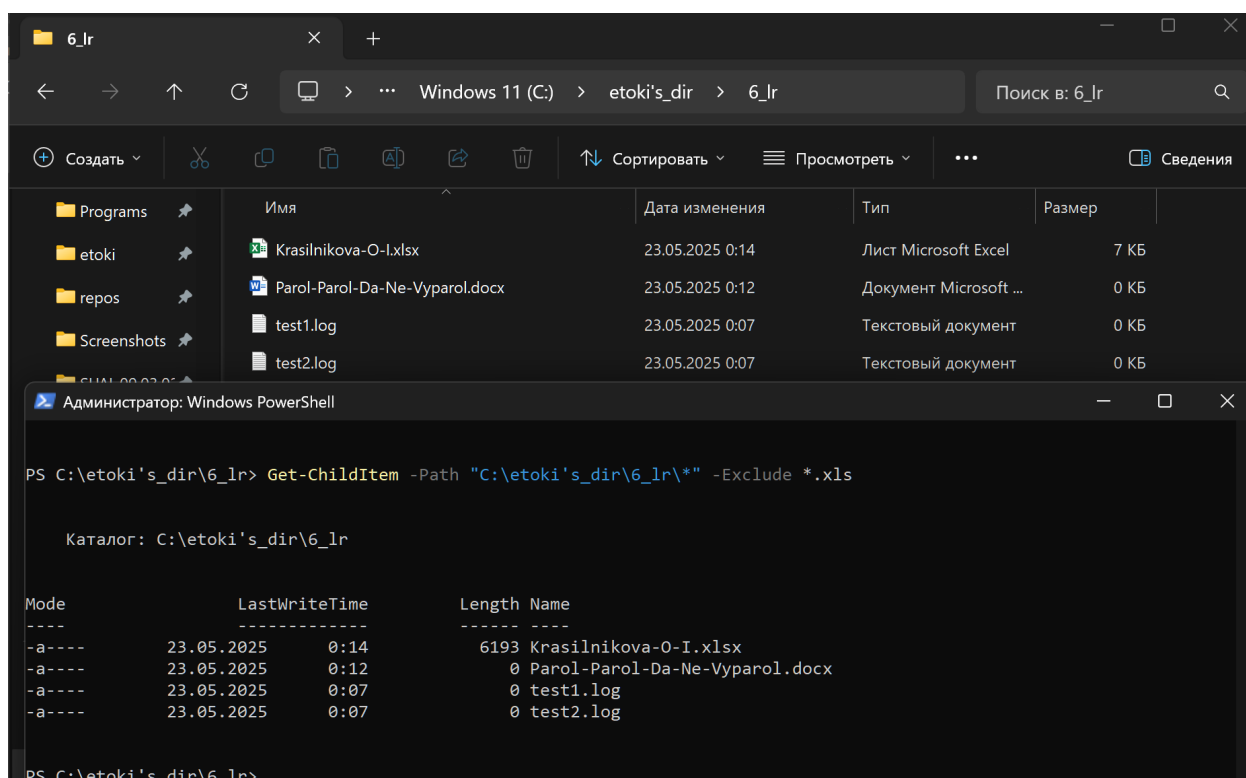
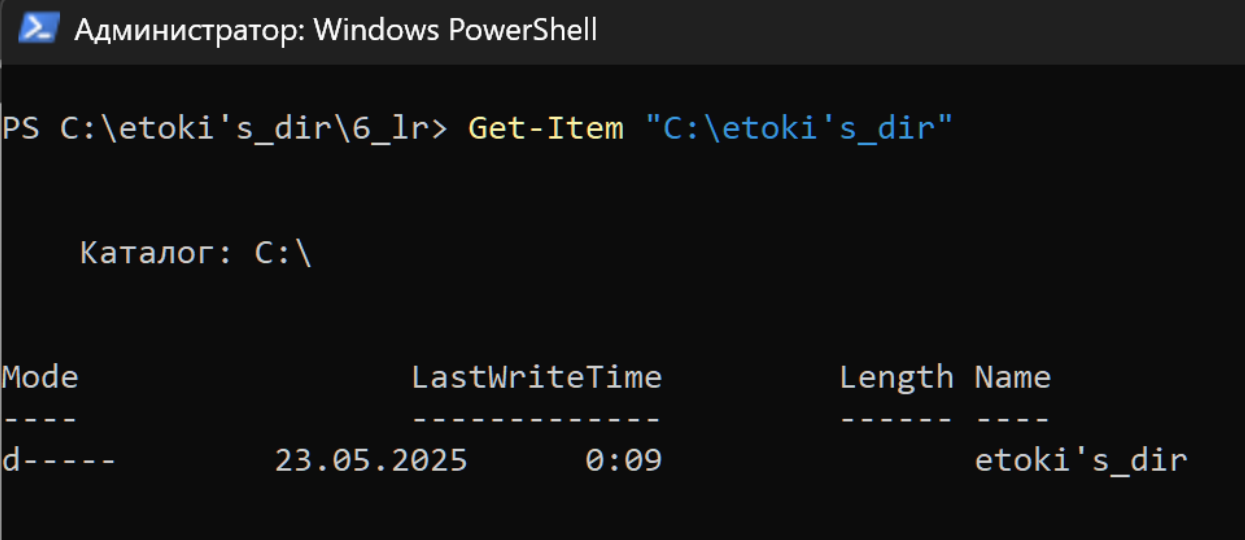


Рисунок 1.1.4 – Упражнение 2.12, часть 5

Упражнение 2.13:



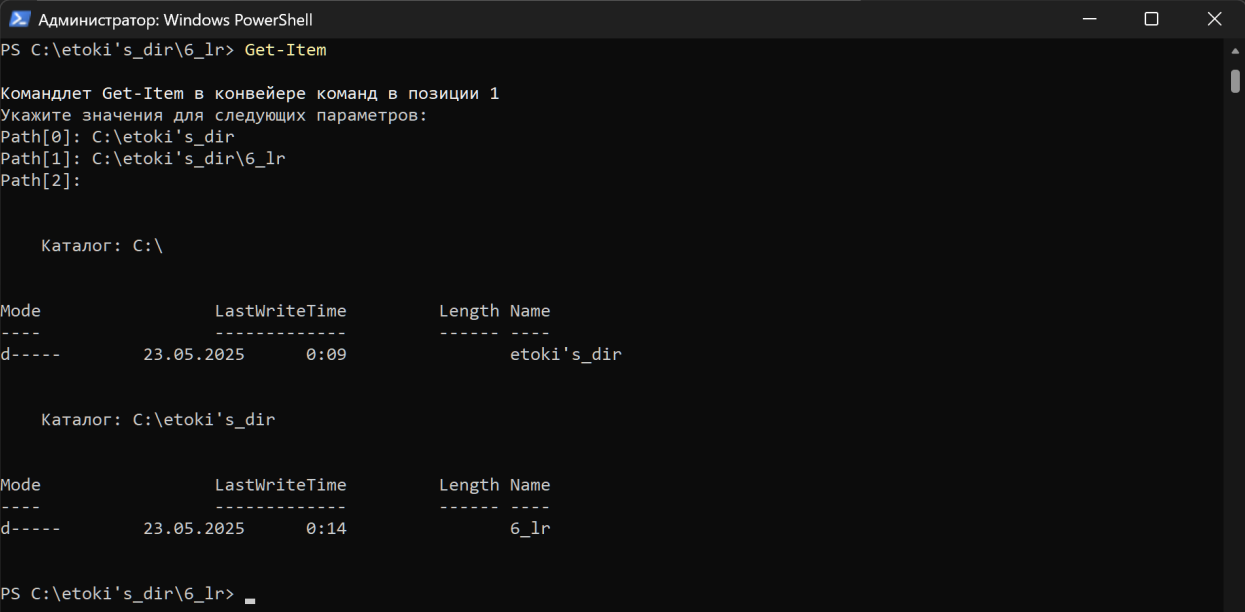
```
Администратор: Windows PowerShell

PS C:\etoki's_dir\6_lr> Get-Item "C:\etoki's_dir"

Каталог: C:\

Mode                        LastWriteTime         Length Name
----                        -
d-----                23.05.2025         0:09      etoki's_dir
```

Рисунок 1.2.1 – Упражнение 2.13, часть 1



```
Администратор: Windows PowerShell

PS C:\etoki's_dir\6_lr> Get-Item

Командлет Get-Item в конвейере команд в позиции 1
Укажите значения для следующих параметров:
Path[0]: C:\etoki's_dir
Path[1]: C:\etoki's_dir\6_lr
Path[2]:

Каталог: C:\

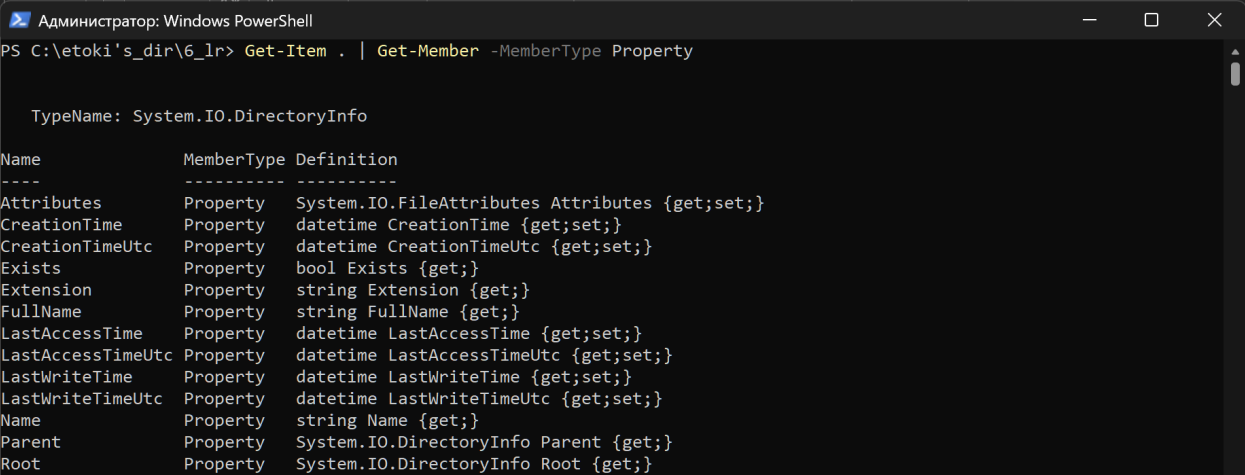
Mode                        LastWriteTime         Length Name
----                        -
d-----                23.05.2025         0:09      etoki's_dir

Каталог: C:\etoki's_dir

Mode                        LastWriteTime         Length Name
----                        -
d-----                23.05.2025         0:14        6_lr

PS C:\etoki's_dir\6_lr>
```

Рисунок 1.2.2 – Упражнение 2.13, часть 2



```
Администратор: Windows PowerShell

PS C:\etoki's_dir\6_lr> Get-Item . | Get-Member -MemberType Property

TypeName: System.IO.DirectoryInfo

Name            MemberType Definition
----            -
Attributes      Property    System.IO.FileAttributes Attributes {get;set;}
CreationTime     Property    datetime CreationTime {get;set;}
CreationTimeUtc  Property    datetime CreationTimeUtc {get;set;}
Exists          Property    bool Exists {get;}
Extension       Property    string Extension {get;}
FullName        Property    string FullName {get;}
LastAccessTime   Property    datetime LastAccessTime {get;set;}
LastAccessTimeUtc Property    datetime LastAccessTimeUtc {get;set;}
LastWriteTime    Property    datetime LastWriteTime {get;set;}
LastWriteTimeUtc Property    datetime LastWriteTimeUtc {get;set;}
Name            Property    string Name {get;}
Parent          Property    System.IO.DirectoryInfo Parent {get;}
Root            Property    System.IO.DirectoryInfo Root {get;}
```

Рисунок 1.2.3 – Упражнение 2.13, часть 3

```

Администратор: Windows PowerShell

PS C:\etoki's_dir\6_lr> Get-Item | Get-Member -MemberType Property

Командлет Get-Item в конвейере команд в позиции 1
Укажите значения для следующих параметров:
Path[0]: C:\etoki's_dir\6_lr
Path[1]:

    TypeName: System.IO.DirectoryInfo

Name            MemberType Definition
-----
Attributes      Property   System.IO.FileAttributes Attributes {get;set;}
CreationTime     Property   datetime CreationTime {get;set;}
CreationTimeUtc  Property   datetime CreationTimeUtc {get;set;}
Exists           Property   bool Exists {get;}
Extension        Property   string Extension {get;}
FullName         Property   string FullName {get;}
LastAccessTime   Property   datetime LastAccessTime {get;set;}
LastAccessTimeUtc Property   datetime LastAccessTimeUtc {get;set;}
LastWriteTime    Property   datetime LastWriteTime {get;set;}
LastWriteTimeUtc Property   datetime LastWriteTimeUtc {get;set;}
Name            Property   string Name {get;}
Parent          Property   System.IO.DirectoryInfo Parent {get;}
Root            Property   System.IO.DirectoryInfo Root {get;}

```

Рисунок 1.2.4 – Упражнение 2.13, часть 4

```

Администратор: Windows PowerShell

PS C:\etoki's_dir\6_lr> Get-Item -Path "C:\etoki's_dir\6_lr" | Get-Member -MemberType Property

    TypeName: System.IO.DirectoryInfo

Name            MemberType Definition
-----
Attributes      Property   System.IO.FileAttributes Attributes {get;set;}
CreationTime     Property   datetime CreationTime {get;set;}
CreationTimeUtc  Property   datetime CreationTimeUtc {get;set;}
Exists           Property   bool Exists {get;}
Extension        Property   string Extension {get;}
FullName         Property   string FullName {get;}
LastAccessTime   Property   datetime LastAccessTime {get;set;}
LastAccessTimeUtc Property   datetime LastAccessTimeUtc {get;set;}
LastWriteTime    Property   datetime LastWriteTime {get;set;}
LastWriteTimeUtc Property   datetime LastWriteTimeUtc {get;set;}
Name            Property   string Name {get;}
Parent          Property   System.IO.DirectoryInfo Parent {get;}
Root            Property   System.IO.DirectoryInfo Root {get;}

```

Рисунок 1.2.5 – Упражнение 2.13, часть 5

```

Администратор: Windows PowerShell

PS C:\etoki's_dir\6_lr> Get-Item -Path "C:\etoki's_dir\6_lr\test1.log" | Get-Member -MemberType Property

    TypeName: System.IO.FileInfo

Name            MemberType Definition
-----
Attributes      Property   System.IO.FileAttributes Attributes {get;set;}
CreationTime     Property   datetime CreationTime {get;set;}
CreationTimeUtc  Property   datetime CreationTimeUtc {get;set;}
Directory        Property   System.IO.DirectoryInfo Directory {get;}
DirectoryName    Property   string DirectoryName {get;}
Exists           Property   bool Exists {get;}
Extension        Property   string Extension {get;}
FullName         Property   string FullName {get;}
IsReadOnly       Property   bool IsReadOnly {get;set;}
LastAccessTime   Property   datetime LastAccessTime {get;set;}
LastAccessTimeUtc Property   datetime LastAccessTimeUtc {get;set;}
LastWriteTime    Property   datetime LastWriteTime {get;set;}
LastWriteTimeUtc Property   datetime LastWriteTimeUtc {get;set;}
Length          Property   long Length {get;}
Name            Property   string Name {get;}

```

Рисунок 1.2.6 – Упражнение 2.13, часть 6

Упражнение 2.14:

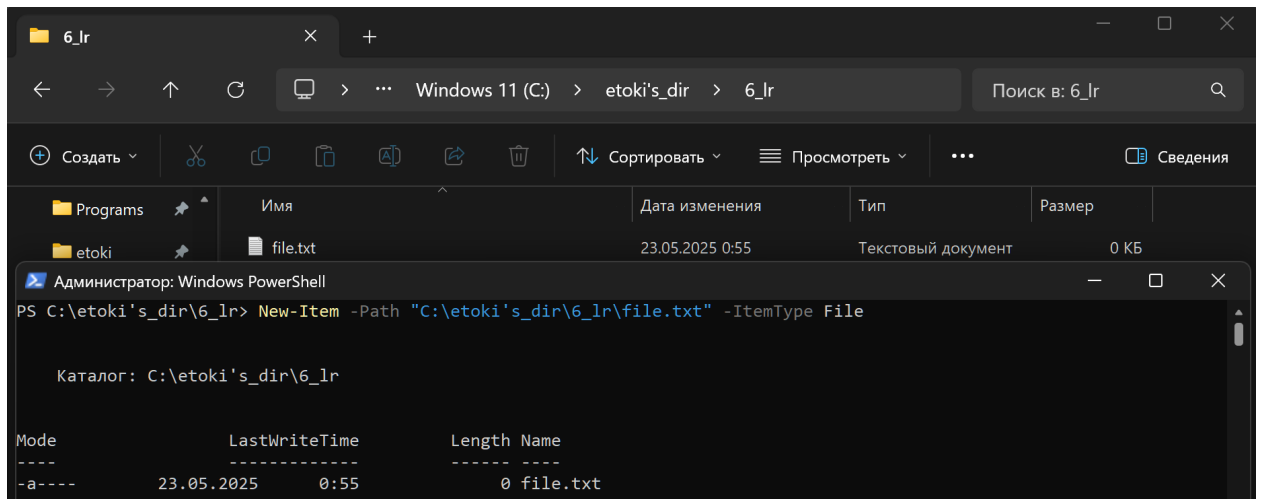


Рисунок 1.3.1 – Упражнение 2.14, часть 1

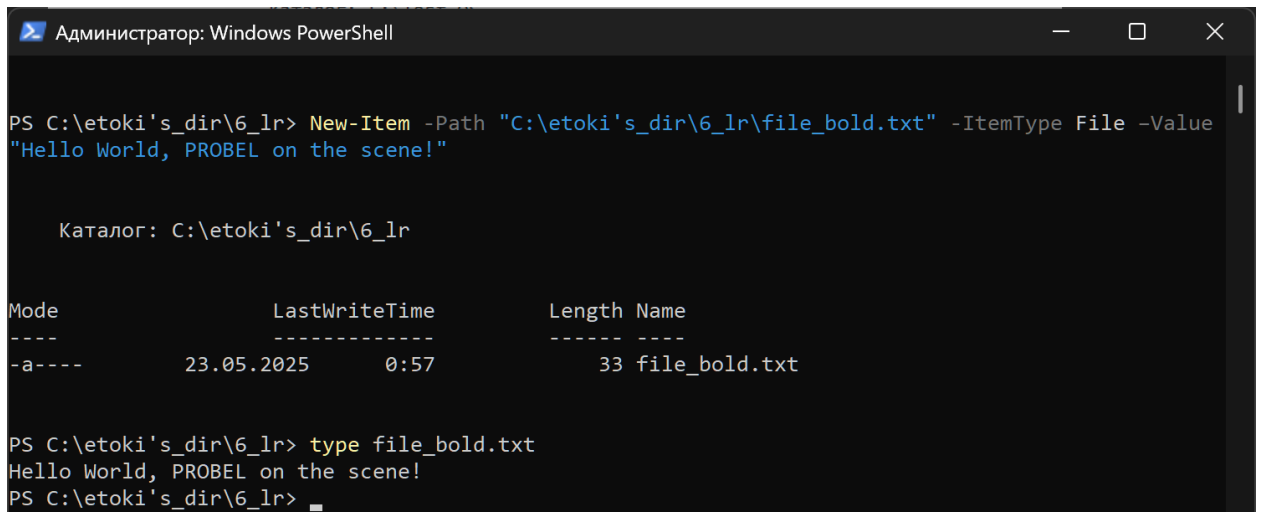


Рисунок 1.3.2 – Упражнение 2.14, часть 2

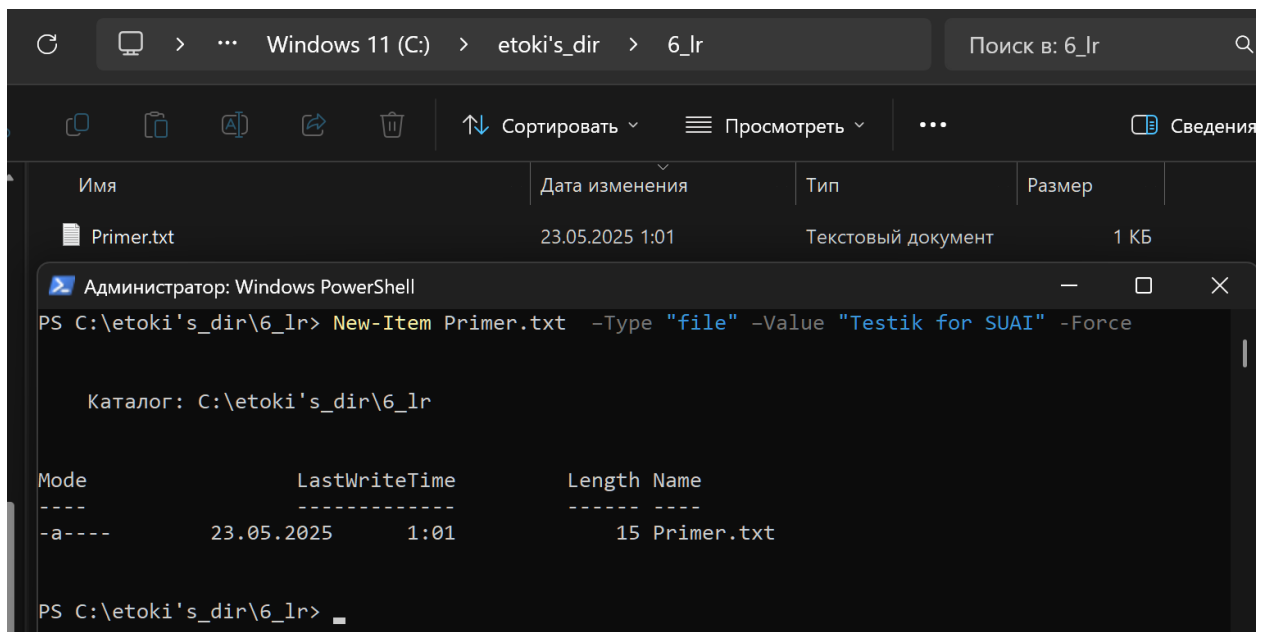


Рисунок 1.3.3 – Упражнение 2.14, часть 3

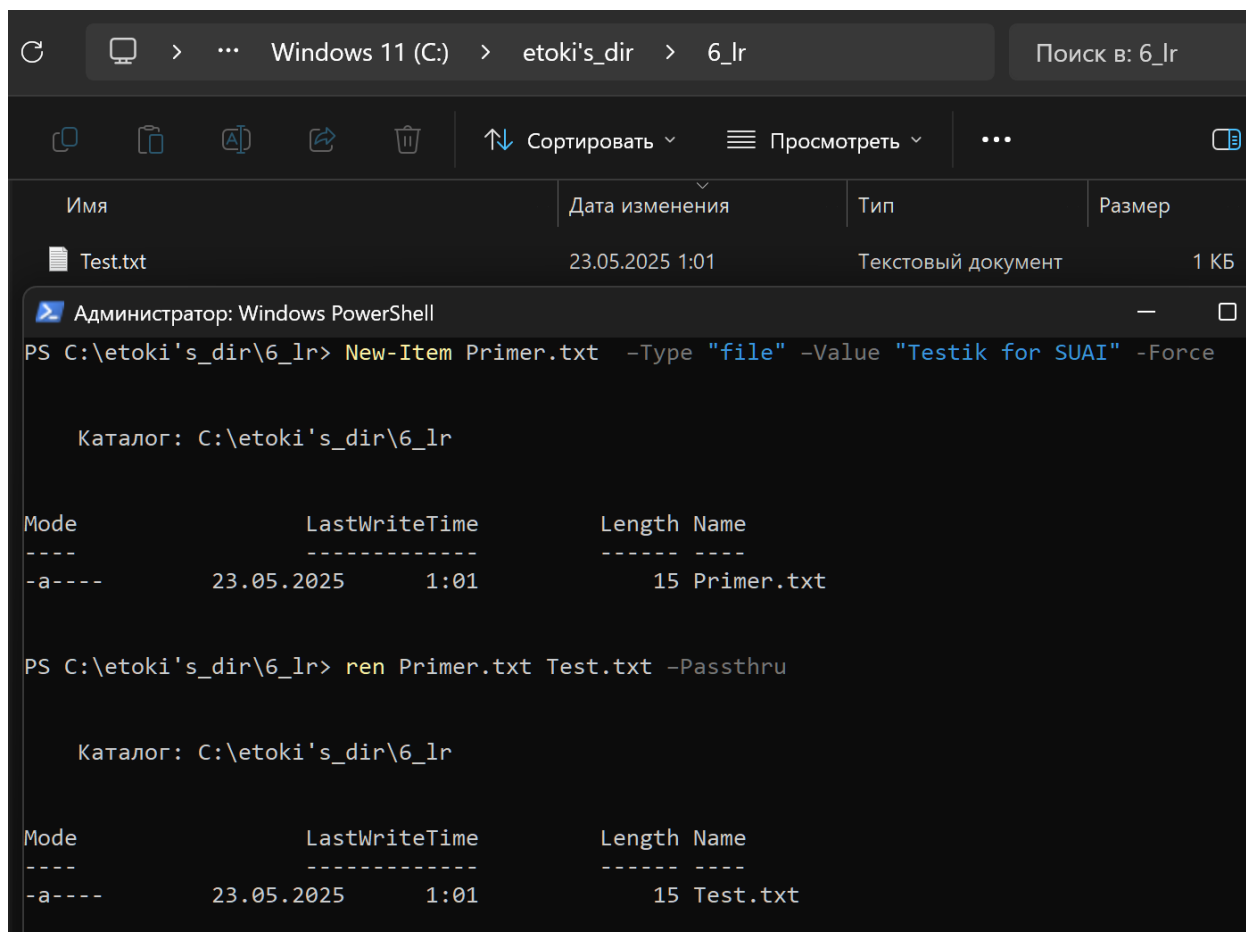
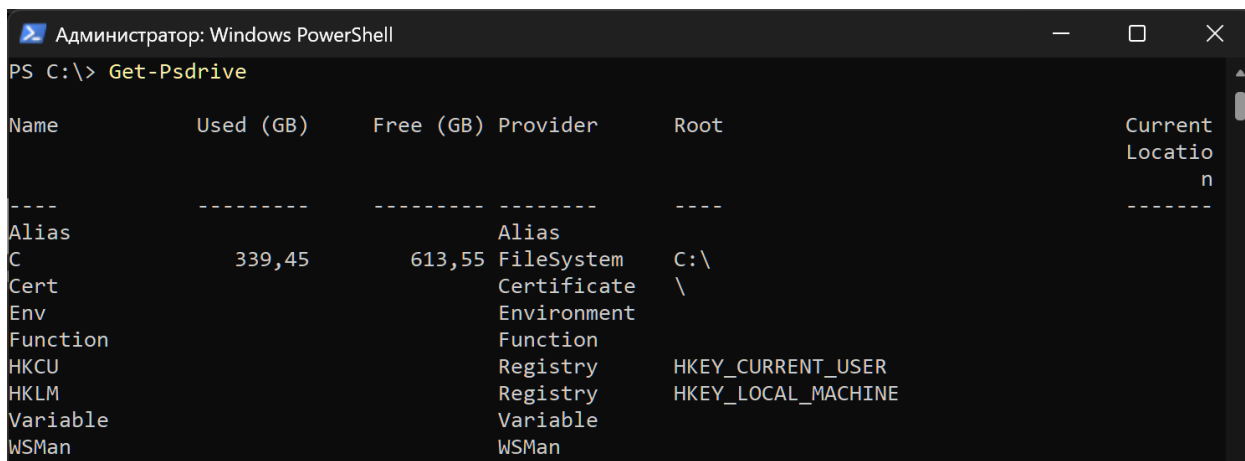


Рисунок 1.3.4 – Упражнение 2.14, часть 4

Упражнение 2.15:

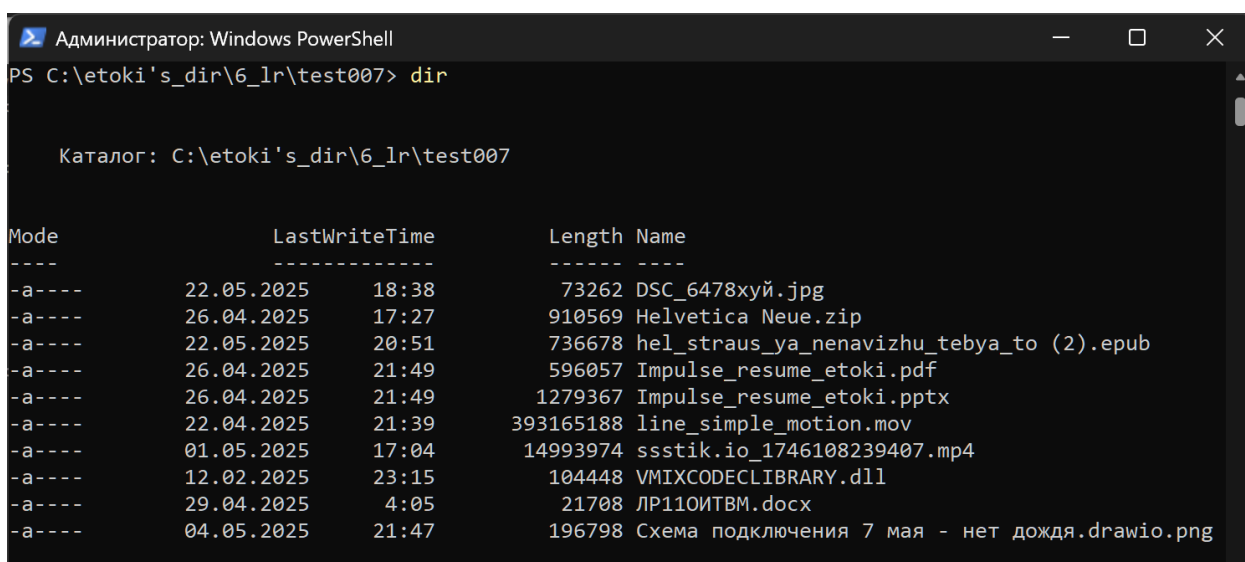


```

Администратор: Windows PowerShell
PS C:\> Get-Psdrive

Name          Used (GB)  Free (GB) Provider      Root          Current Location
-----
Alias          Alias
C              339,45    613,55  FileSystem    C:\           C:\
Cert           Certificate
Env            Environment
Function       Function
HKCU           Registry   HKEY_CURRENT_USER
HKLM           Registry   HKEY_LOCAL_MACHINE
Variable       Variable
WSMan          WSMAN
  
```

Рисунок 1.4.1 – Упражнение 2.15, часть 1



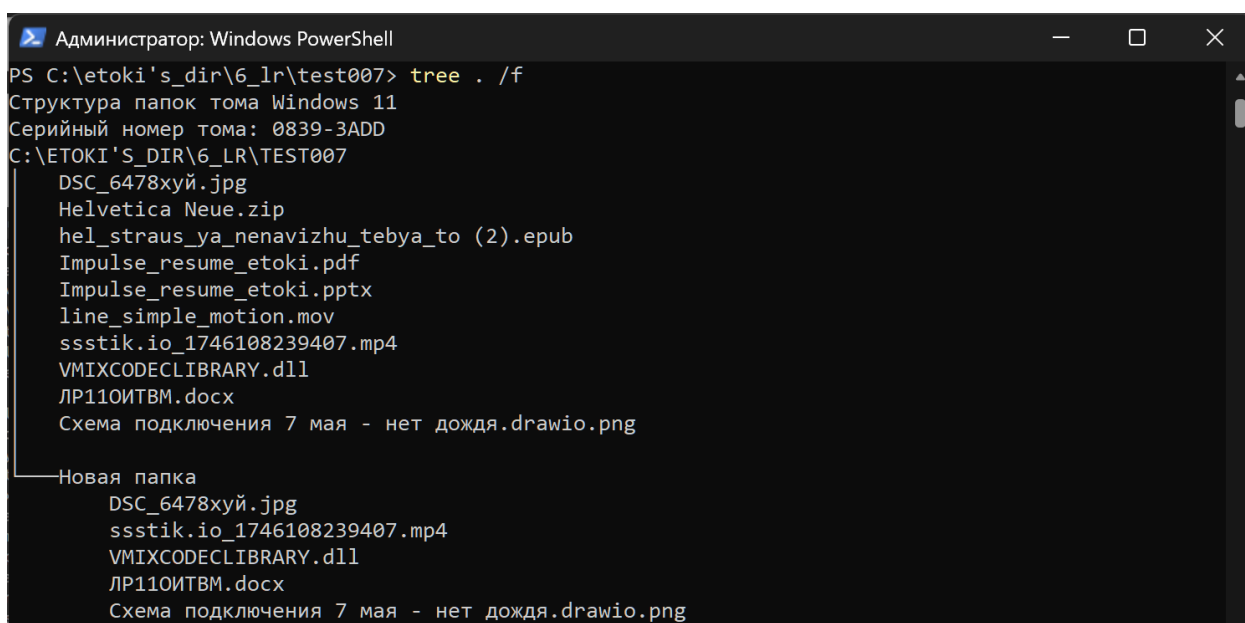
```

Администратор: Windows PowerShell
PS C:\etoki's_dir\6_lr\test007> dir

Каталог: C:\etoki's_dir\6_lr\test007

Mode                LastWriteTime         Length Name
-----
-a----          22.05.2025   18:38           73262 DSC_6478хуй.jpg
-a----          26.04.2025   17:27          910569 Helvetica Neue.zip
-a----          22.05.2025   20:51          736678 hel_straus_ya_nenavizhu_tebya_to (2).epub
-a----          26.04.2025   21:49          596057 Impulse_resume_etoki.pdf
-a----          26.04.2025   21:49          1279367 Impulse_resume_etoki.pptx
-a----          22.04.2025   21:39          393165188 line_simple_motion.mov
-a----          01.05.2025   17:04          14993974 ssstik.io_1746108239407.mp4
-a----          12.02.2025   23:15           104448 VMIXCODECLIBRARY.dll
-a----          29.04.2025    4:05           21708 ЛР110ИТБМ.docx
-a----          04.05.2025   21:47          196798 Схема подключения 7 мая - нет дождя.drawio.png
  
```

Рисунок 1.4.2 – Упражнение 2.15, часть 2



```

Администратор: Windows PowerShell
PS C:\etoki's_dir\6_lr\test007> tree . /f

Структура папок тома Windows 11
Серийный номер тома: 0839-3ADD
C:\ETOKI'S_DIR\6_LR\TEST007
├── DSC_6478хуй.jpg
├── Helvetica Neue.zip
├── hel_straus_ya_nenavizhu_tebya_to (2).epub
├── Impulse_resume_etoki.pdf
├── Impulse_resume_etoki.pptx
├── line_simple_motion.mov
├── ssstik.io_1746108239407.mp4
├── VMIXCODECLIBRARY.dll
├── ЛР110ИТБМ.docx
├── Схема подключения 7 мая - нет дождя.drawio.png
└── Новая папка
    ├── DSC_6478хуй.jpg
    ├── ssstik.io_1746108239407.mp4
    ├── VMIXCODECLIBRARY.dll
    ├── ЛР110ИТБМ.docx
    └── Схема подключения 7 мая - нет дождя.drawio.png
  
```

Рисунок 1.4.3 – Упражнение 2.15, часть 3

```

Администратор: Windows PowerShell

PS C:\etoki's_dir\6_lr\test007> New-PSdrive -Name FK -Psprovider FileSystem -Root "C:\etoki's_dir\6_lr\test007"

Name                Used (GB)    Free (GB) Provider      Root                                     Current Location
-----
FK                  0,00       612,69  FileSystem    C:\etoki's_dir\6_lr\test007

PS C:\etoki's_dir\6_lr\test007> Set-Location FK:
PS FK:\> Get-Childitem

Каталог: C:\etoki's_dir\6_lr\test007

Mode                LastWriteTime         Length Name
-----
d-----          23.05.2025           9:55      Новая папка
-a-----          22.05.2025          18:38          73262 DSC_6478хуй.jpg
-a-----          26.04.2025          17:27          910569 Helvetica Neue.zip
-a-----          22.05.2025          20:51          736678 hel_straus_ya_nenavizhu_tebya_to (2).epub
-a-----          26.04.2025          21:49          596057 Impulse_resume_etoki.pdf
-a-----          26.04.2025          21:49          1279367 Impulse_resume_etoki.pptx
-a-----          22.04.2025          21:39          393165188 line_simple_motion.mov
-a-----          01.05.2025          17:04          14993974 ssstik.io_1746108239407.mp4
-a-----          12.02.2025          23:15          104448 VMIXCODECLIBRARY.dll
-a-----          29.04.2025           4:05          21708 ЛР110ИТБМ.docx
-a-----          04.05.2025          21:47          196798 Схема подключения 7 мая - нет дождя.drawio.png

PS FK:\>

```

Рисунок 1.4.4 – Упражнение 2.15, часть 4

```

Администратор: Windows PowerShell

PS FK:\> Get-Childitem * -Exclude *.docx, *.jpg

Каталог: C:\etoki's_dir\6_lr\test007\Новая папка

Mode                LastWriteTime         Length Name
-----
-a-----          01.05.2025          17:04          14993974 ssstik.io_1746108239407.mp4
-a-----          12.02.2025          23:15          104448 VMIXCODECLIBRARY.dll
-a-----          04.05.2025          21:47          196798 Схема подключения 7 мая - нет дождя.drawio.png

Каталог: C:\etoki's_dir\6_lr\test007

Mode                LastWriteTime         Length Name
-----
-a-----          26.04.2025          17:27          910569 Helvetica Neue.zip
-a-----          22.05.2025          20:51          736678 hel_straus_ya_nenavizhu_tebya_to (2).epub
-a-----          26.04.2025          21:49          596057 Impulse_resume_etoki.pdf
-a-----          26.04.2025          21:49          1279367 Impulse_resume_etoki.pptx
-a-----          22.04.2025          21:39          393165188 line_simple_motion.mov
-a-----          01.05.2025          17:04          14993974 ssstik.io_1746108239407.mp4
-a-----          12.02.2025          23:15          104448 VMIXCODECLIBRARY.dll
-a-----          04.05.2025          21:47          196798 Схема подключения 7 мая - нет дождя.drawio.png

```

Рисунок 1.4.5 – Упражнение 2.15, часть 5

```

Администратор: Windows PowerShell

PS FK:\> Get-Childitem * -Exclude *.docx, *.jpg | Select-Object name, length

Name                                     Length
----                                     -
ssstik.io_1746108239407.mp4             14993974
VMIXCODECLIBRARY.dll                   104448
Схема подключения 7 мая - нет дождя.drawio.png 196798
Helvetica Neue.zip                     910569
hel_straus_ya_nenavizhu_tebya_to (2).epub 736678
Impulse_resume_etoki.pdf                596057
Impulse_resume_etoki.pptx               1279367
line_simple_motion.mov                  393165188
ssstik.io_1746108239407.mp4             14993974
VMIXCODECLIBRARY.dll                   104448
Схема подключения 7 мая - нет дождя.drawio.png 196798

```

Рисунок 1.4.6 – Упражнение 2.15, часть 6

```

Администратор: Windows PowerShell

PS FK:\> dir * -ex *.png | select n*, le*

Name                                     Length
----                                     -
DSC_6478хуй.jpg                        73262
ssstik.io_1746108239407.mp4             14993974
VMIXCODECLIBRARY.dll                   104448
ЛР110ИТБМ.docx                         21708
DSC_6478хуй.jpg                        73262
Helvetica Neue.zip                     910569
hel_straus_ya_nenavizhu_tebya_to (2).epub 736678
Impulse_resume_etoki.pdf                596057
Impulse_resume_etoki.pptx               1279367
line_simple_motion.mov                  393165188
ssstik.io_1746108239407.mp4             14993974
VMIXCODECLIBRARY.dll                   104448
ЛР110ИТБМ.docx                         21708

```

Рисунок 1.4.7 – Упражнение 2.15, часть 7

```

Администратор: Windows PowerShell

PS FK:\> Get-Childitem | Sort-Object name, length

Каталог: C:\etoki's_dir\6_lr\test007

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a-----      22.05.2025   18:38           73262 DSC_6478хуй.jpg
-a-----      22.05.2025   20:51          736678 hel_straus_ya_nenavizhu_tebya_to (2).epub
-a-----      26.04.2025   17:27          910569 Helvetica Neue.zip
-a-----      26.04.2025   21:49          596057 Impulse_resume_etoki.pdf
-a-----      26.04.2025   21:49          1279367 Impulse_resume_etoki.pptx
-a-----      22.04.2025   21:39        393165188 line_simple_motion.mov
-a-----      01.05.2025   17:04          14993974 ssstik.io_1746108239407.mp4
-a-----      12.02.2025   23:15          104448 VMIXCODECLIBRARY.dll
-a-----      29.04.2025    4:05           21708 ЛР110ИТБМ.docx
d-----      23.05.2025    9:55             Новая папка
-a-----      04.05.2025   21:47          196798 Схема подключения 7 мая - нет дождя.drawio.png

```

Рисунок 1.4.8 – Упражнение 2.15, часть 8

```
Администратор: Windows PowerShell

PS FK:\> rmdir FK
rmdir : Не удается удалить диск "FK", так как он занят другим приложением.
строка:1 знак:1
+ rmdir FK
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : InvalidOperation: (:) [Remove-PSDrive], PSInvalidOperationException
+ FullyQualifiedErrorId : InvalidOperation,Microsoft.PowerShell.Commands.RemovePSDriveCommand

PS FK:\> cd C:
PS C:\Windows\system32> rmdir FK
PS C:\Windows\system32> Get-PSdrive

Name           Used (GB)  Free (GB) Provider      Root           CurrentLocation
-----
Alias           Alias
C               99,37     11,45    FileSystem    C:\            ...ystem32
Cert            Certificate
D               261,90     8,55    FileSystem    D:\            ...andbox
Env             Environment
F               190,82     4,50    FileSystem    F:\
Function        Function
HKCU            Registry   HKEY_CURRENT_USER
HKLM            Registry   HKEY_LOCAL_MACHINE
Variable        Variable
WSMan           WSMAN

PS C:\Windows\system32>
```

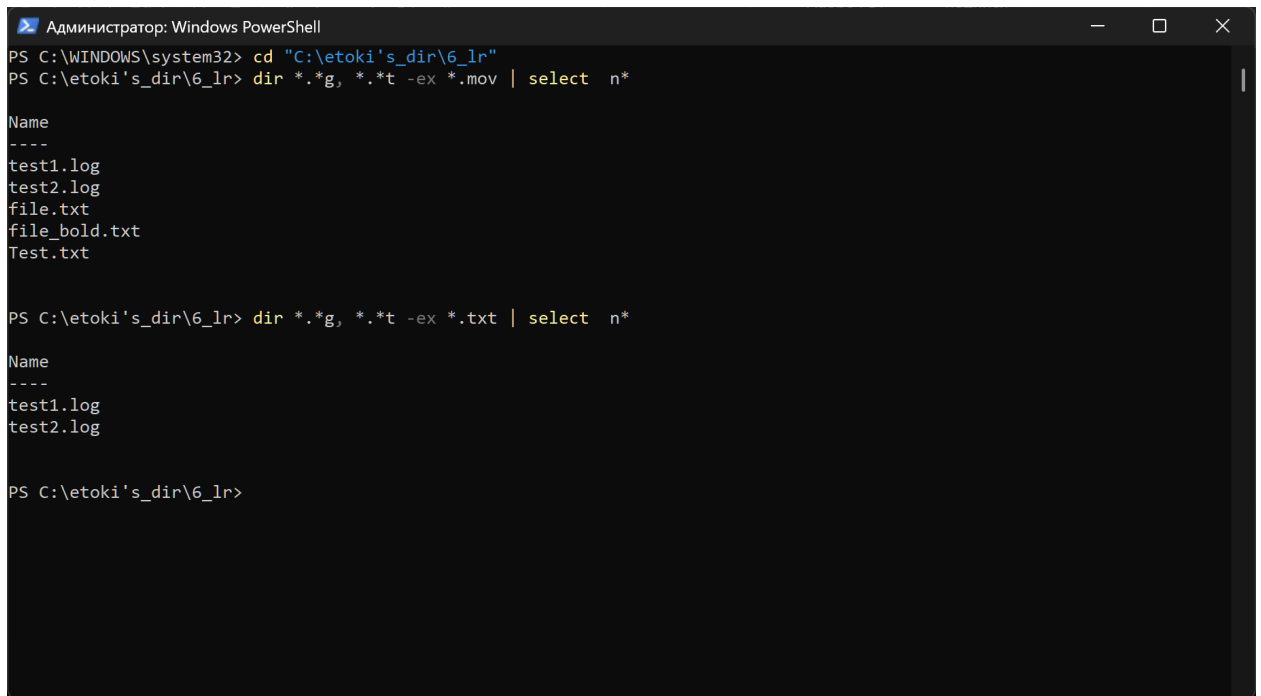
Рисунок 1.4.9 – Упражнение 2.15, часть 9

4. Результаты выполнения задания:

После выполнения упражнений (1 пункт задания) перейдём к основному заданию.

Выведем содержимое любого каталога на экран и в текстовый файл, задав последовательно параметры фильтрации:

- исключить файлы .mov;
- последняя буква имени g или t;
- сортировка по именам.



```
Администратор: Windows PowerShell
PS C:\WINDOWS\system32> cd "C:\etoki's_dir\6_lr"
PS C:\etoki's_dir\6_lr> dir *.*g, *.*t -ex *.mov | select n*

Name
----
test1.log
test2.log
file.txt
file_bold.txt
Test.txt

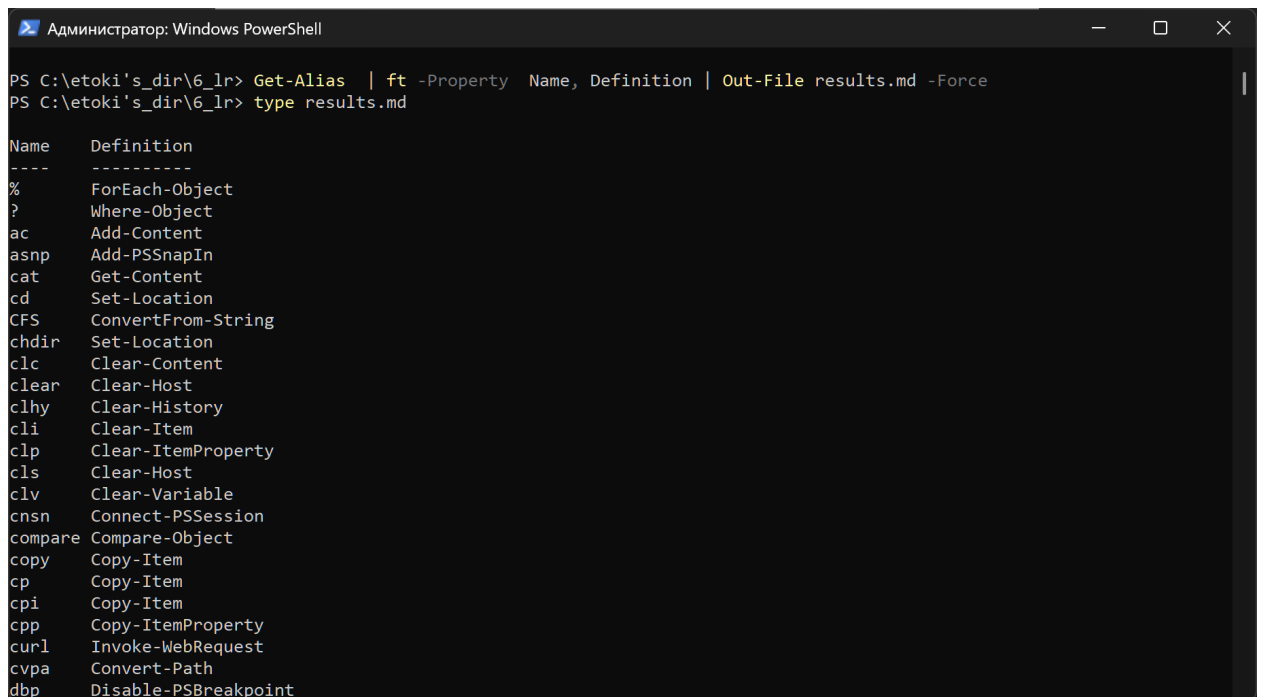
PS C:\etoki's_dir\6_lr> dir *.*g, *.*t -ex *.txt | select n*

Name
----
test1.log
test2.log

PS C:\etoki's_dir\6_lr>
```

Рисунок 2 – 2 пункт задания

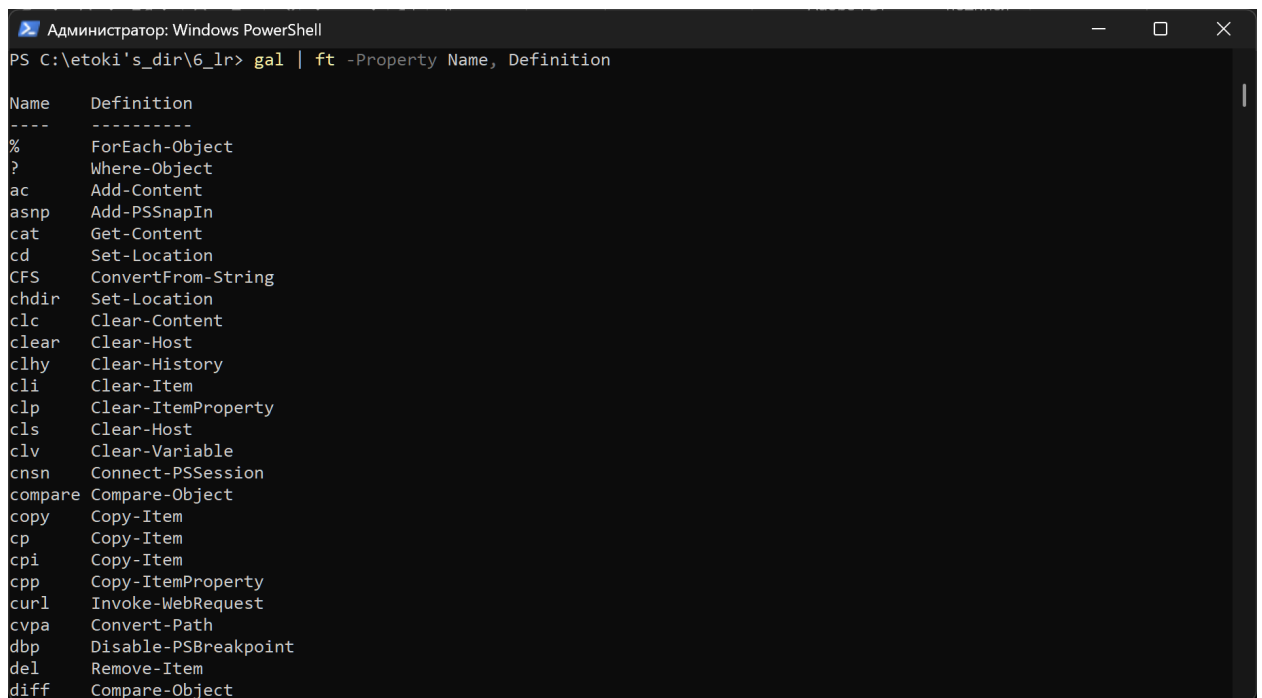
Выведем на экран и в текстовые файлы список псевдонимов командлетов для работы с файловой системой:



```
Администратор: Windows PowerShell
PS C:\etoki's_dir\6_lr> Get-Alias | ft -Property Name, Definition | Out-File results.md -Force
PS C:\etoki's_dir\6_lr> type results.md
```

Name	Definition
%	ForEach-Object
?	Where-Object
ac	Add-Content
asnp	Add-PSSnapIn
cat	Get-Content
cd	Set-Location
CFS	ConvertFrom-String
chdir	Set-Location
clc	Clear-Content
clear	Clear-Host
clhy	Clear-History
cli	Clear-Item
clp	Clear-ItemProperty
cls	Clear-Host
clv	Clear-Variable
cnsn	Connect-PSSession
compare	Compare-Object
copy	Copy-Item
cp	Copy-Item
cpi	Copy-Item
cpp	Copy-ItemProperty
curl	Invoke-WebRequest
cvpa	Convert-Path
dbp	Disable-PSBreakpoint

Рисунок 3.1 – 3 пункт задания, в файле



```
Администратор: Windows PowerShell
PS C:\etoki's_dir\6_lr> gal | ft -Property Name, Definition
```

Name	Definition
%	ForEach-Object
?	Where-Object
ac	Add-Content
asnp	Add-PSSnapIn
cat	Get-Content
cd	Set-Location
CFS	ConvertFrom-String
chdir	Set-Location
clc	Clear-Content
clear	Clear-Host
clhy	Clear-History
cli	Clear-Item
clp	Clear-ItemProperty
cls	Clear-Host
clv	Clear-Variable
cnsn	Connect-PSSession
compare	Compare-Object
copy	Copy-Item
cp	Copy-Item
cpi	Copy-Item
cpp	Copy-ItemProperty
curl	Invoke-WebRequest
cvpa	Convert-Path
dbp	Disable-PSBreakpoint
del	Remove-Item
diff	Compare-Object

Рисунок 3.2 – 3 пункт задания, только на экране

Пункт задания 4 был сделан во время выполнения упражнений (см. рисунок 1.4.1)

```
Администратор: Windows PowerShell
PS C:\etoki's_dir\6_lr> New-Item -Path abracadabra -ItemType Directory

Каталог: C:\etoki's_dir\6_lr

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----         23.05.2025   10:58         abracadabra

PS C:\etoki's_dir\6_lr> New-Item -Path NEabracadabra -ItemType Directory

Каталог: C:\etoki's_dir\6_lr

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----         23.05.2025   10:59         NEabracadabra
```

Рисунок 4 – 5 пункт задания

```
Администратор: Windows PowerShell
PS C:\etoki's_dir\6_lr> New-PSDrive -Name F -Psprovider FileSystem -Root "C:\etoki's_dir\6_lr\abracadabra"

Name                Used (GB)    Free (GB) Provider      Root
----                -
F                   0,00        612,72 FileSystem    C:\etoki's_dir\6_lr\abracadabra
CurrentLocation

PS C:\etoki's_dir\6_lr> cd F:
PS F:\> "Meow" | Out-File cat.txt
PS F:\> New-Item cats.txt

Каталог: C:\etoki's_dir\6_lr\abracadabra

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a-----         23.05.2025   11:02           0 cats.txt

PS F:\> Add-Content cats.txt "Meow Meow Meow Meow"
PS F:\> Copy-Item "cat.txt" -Destination "cat-copy.txt"
PS F:\> Copy-Item "cats.txt" -Destination "cats-copy.txt"
```

Рисунок 5 – 6, 7 пункты задания

```
PS F:\> Move-Item "cat-copy.txt" -Destination "C:\etoki's_dir\6_lr\cat-copy-new.txt"
PS F:\> Move-Item "cats-copy.txt" -Destination "C:\etoki's_dir\6_lr\cats-copy-new.txt"
PS F:\> cd "C:\etoki's_dir\6_lr\"
PS C:\etoki's_dir\6_lr> Remove-Item -Path abracadabra -Recurse -Force
PS C:\etoki's_dir\6_lr> Remove-Item -Path NEabracadabra -Recurse -Force
PS C:\etoki's_dir\6_lr> █
```

Рисунок 6 – 8 пункт задания

5. Вывод:

В данной работе я изучила командлеты PowerShell, предназначенные для работы с файловой системой. Для этого были выполнены упражнения, а также индивидуальное задание.

Изученные команды:

- Get-ChildItem – получение списка дочерних элементов в указанном каталоге.
- Get-Item – получение указанного элемента из указанного пути.
- New-Item – позволяет создавать новые элементы в текущем каталоге.
- Get-PsDrive – позволяет пользователям просматривать и изменять доступные диски.

Таким образом, я освоила команды PowerShell для работы с файлами, научилась получать и создавать элементы в нужном мне месте и управлять дисками.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Get-ChildItem (Microsoft.PowerShell.Management) - PowerShell | Microsoft Learn –
URL: https://learn.microsoft.com/ru-ru/powershell/module/microsoft.powershell.management/get-childitem?view=powershell-5.1&WT.mc_id=ps-gethelp (дата обращения 22.05.2025)
2. Get-Item (Microsoft.PowerShell.Management) - PowerShell | Microsoft Learn –
URL: https://learn.microsoft.com/ru-ru/powershell/module/microsoft.powershell.management/get-item?view=powershell-5.1&WT.mc_id=ps-gethelp (дата обращение 23.05.2025)
3. New-Item (Microsoft.PowerShell.Management) - PowerShell | Microsoft Learn –
URL: https://learn.microsoft.com/ru-ru/powershell/module/microsoft.powershell.management/new-item?view=powershell-5.1&WT.mc_id=ps-gethelp (дата обращение 24.05.2025)
4. Get-PSDrive (Microsoft.PowerShell.Management) - PowerShell | Microsoft Learn –
URL: https://learn.microsoft.com/ru-ru/powershell/module/microsoft.powershell.management/get-psdrive?view=powershell-5.1&WT.mc_id=ps-gethelp (дата обращение 24.05.2025)