Министерство образования Российской Федерации

Пензенский государственный университет

Кафедра «САПР»

Пенза 2021

**ОТЧЁТ**

по лабораторной работе №5  
по курсу «Базовое ПО САПР»  
 на тему «Знакомство с командной оболочкой Microsoft PowerShell»

Выполнили:  
студенты группы 20ВВ2.1

Горбунов Н.А.  
Исаев С.Д.  
Кривцов Н.А.

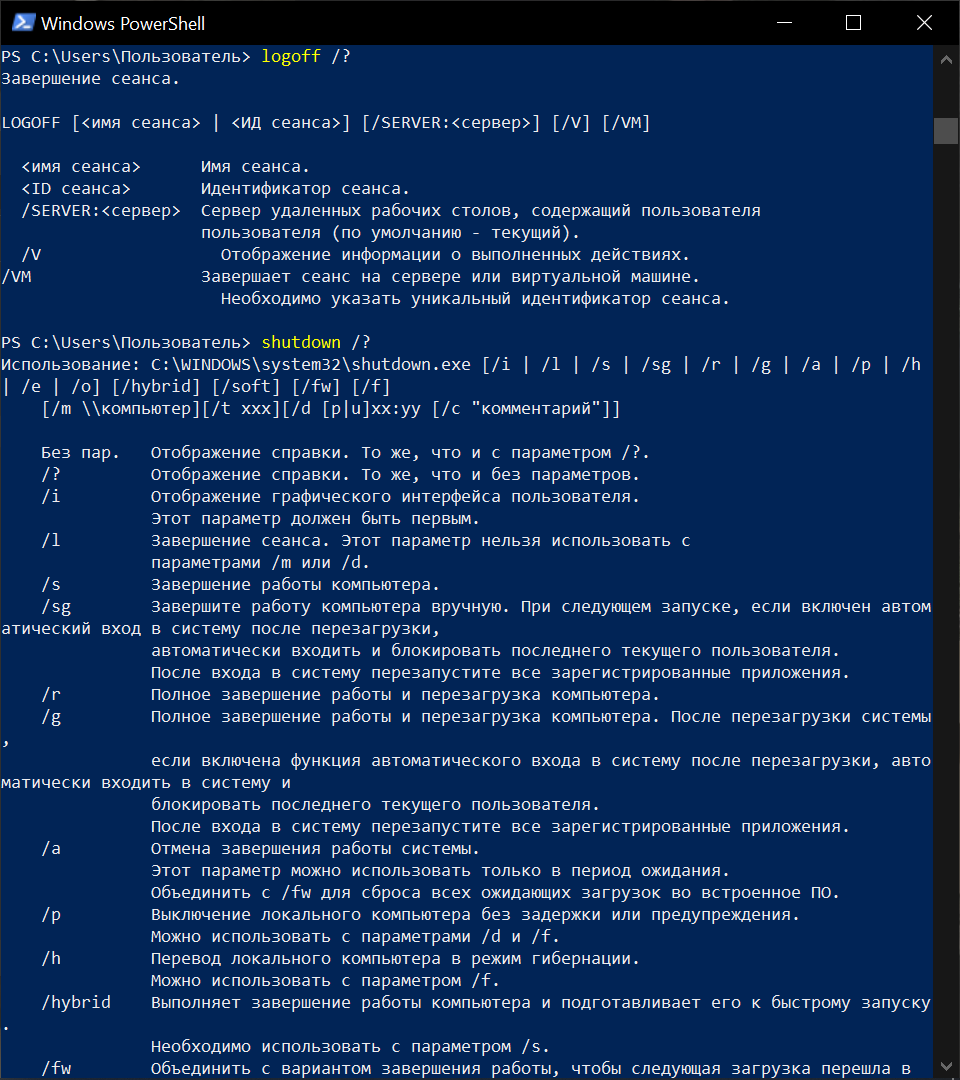
Приняли:

Гудков А. А.

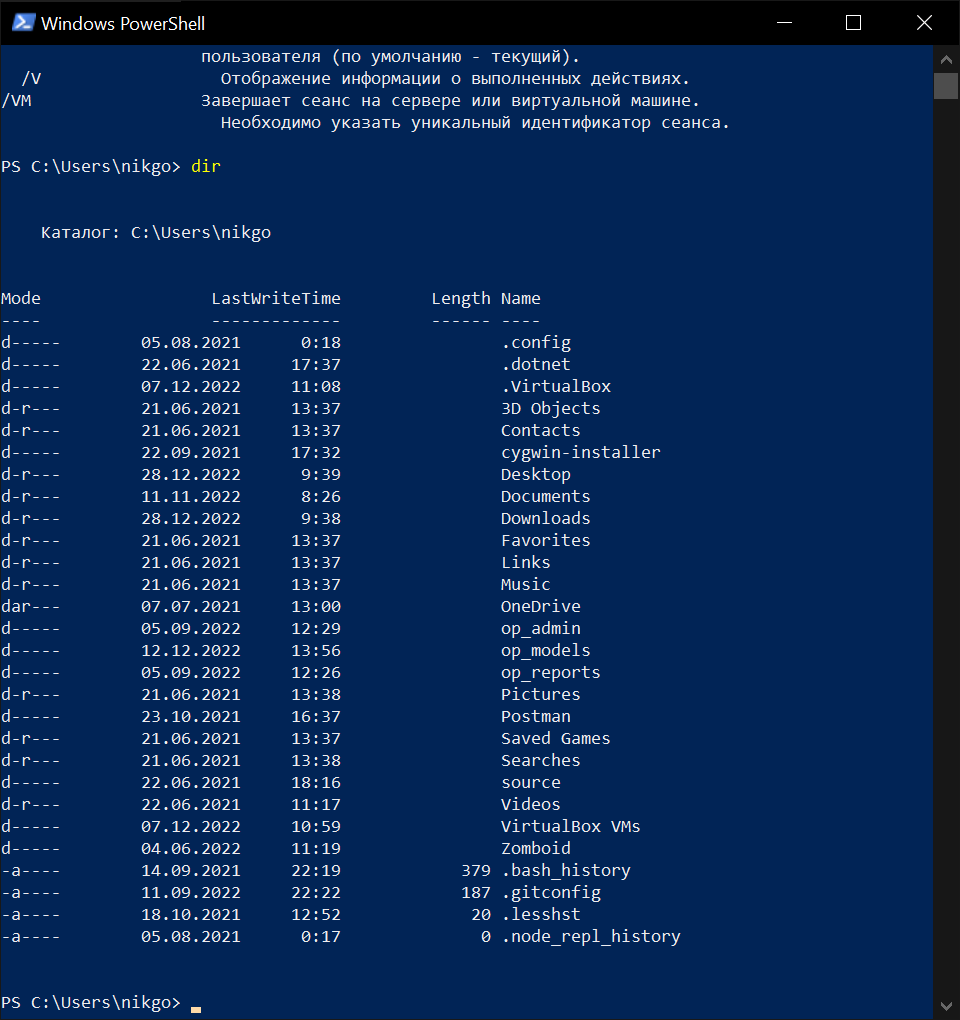
Гудков П. А.

Пенза 2022

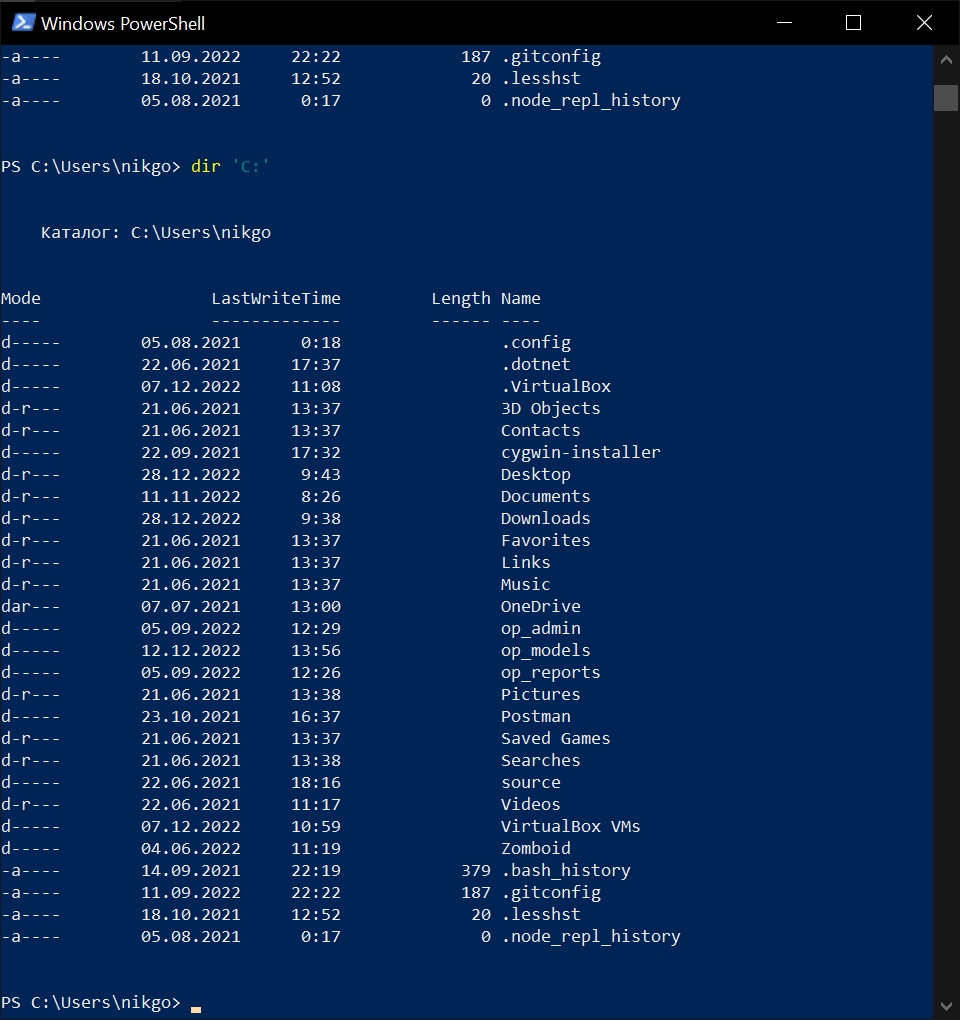
Цель работы: изучить командную оболочку Microsoft PowerShell.



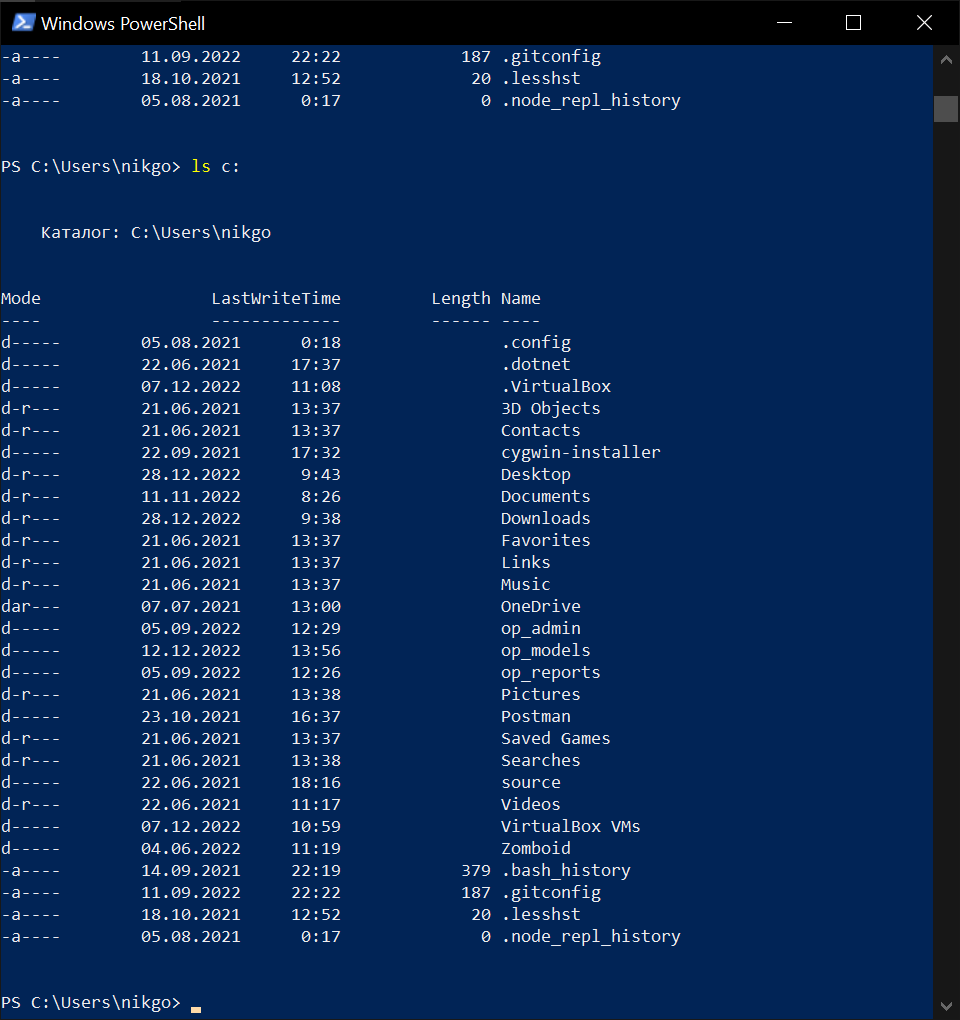
Справочная информация о logoff и shutdown, с помощью которых можно завершить сеанс в системе



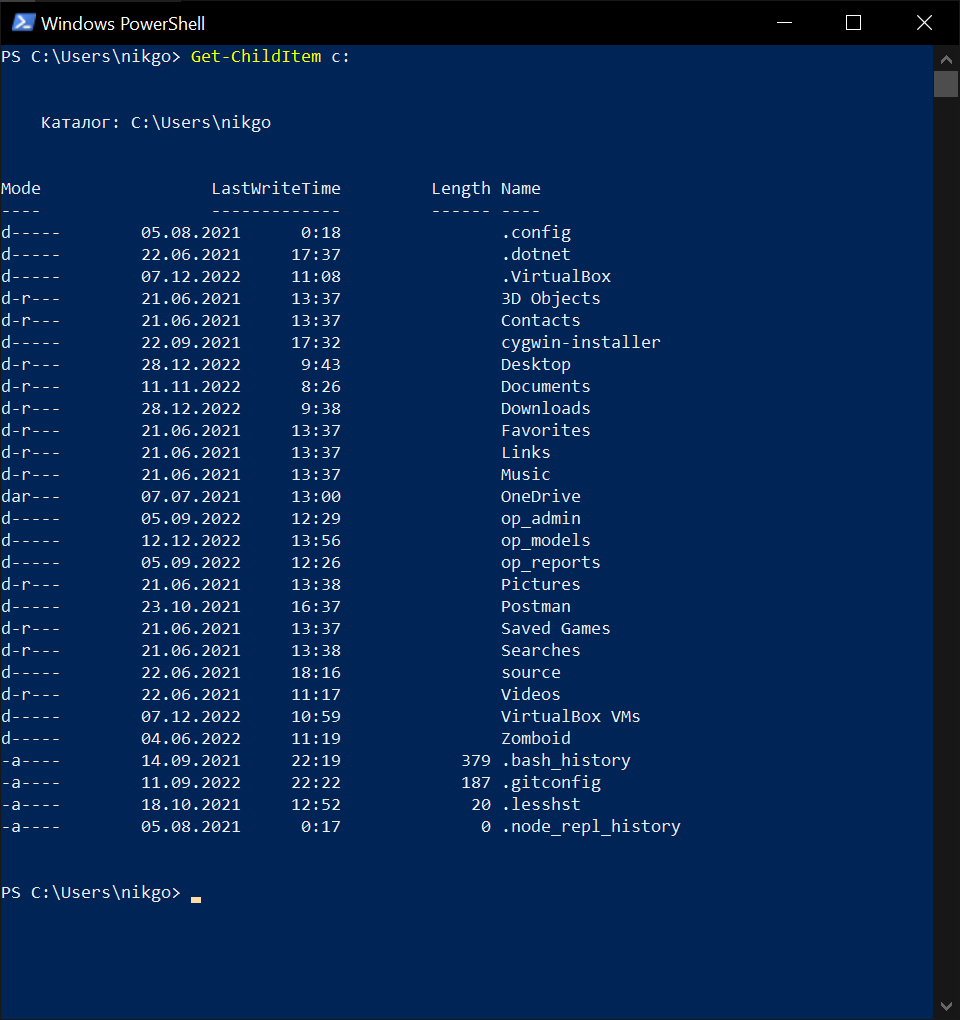
Команда dir, которая выводит директории в каталоге по умолчанию



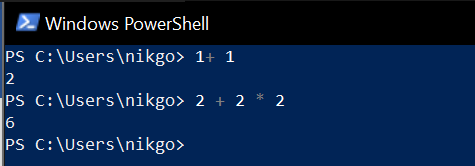
Команда dir для выбранного пути



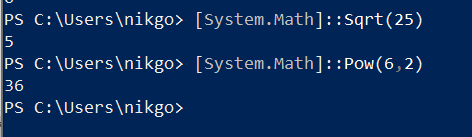
Команда ls для выбранного пути



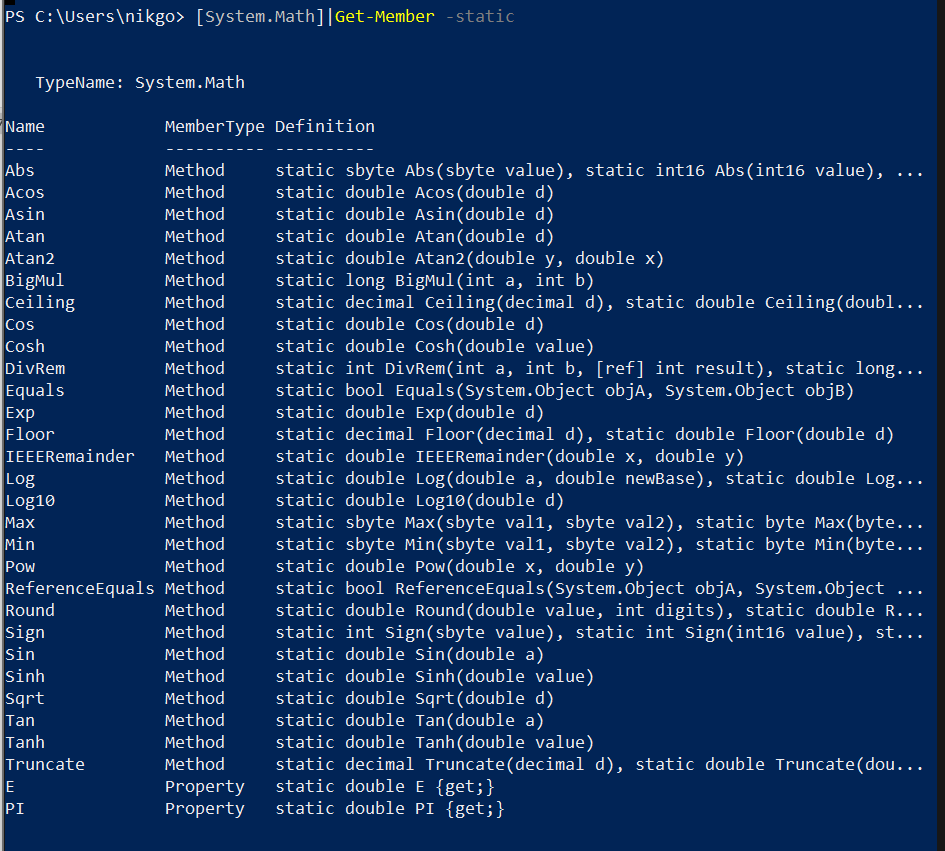
Команда get-childitem с тем же путём



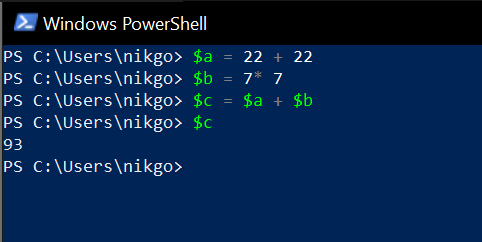
Использование Microsoft PowerShell как калькулятор



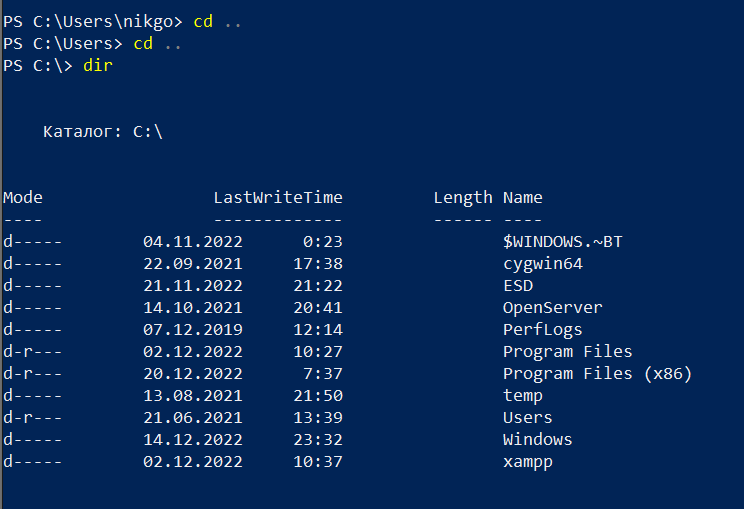
Использование математических функций Microsoft PowerShell



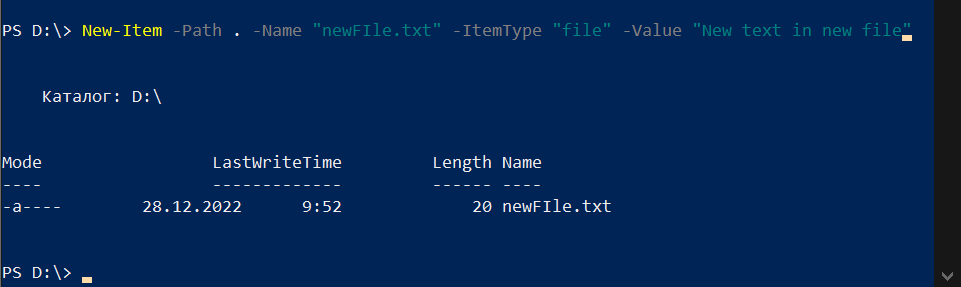
Все математические функции, поддерживаемые Microsoft PowerShell



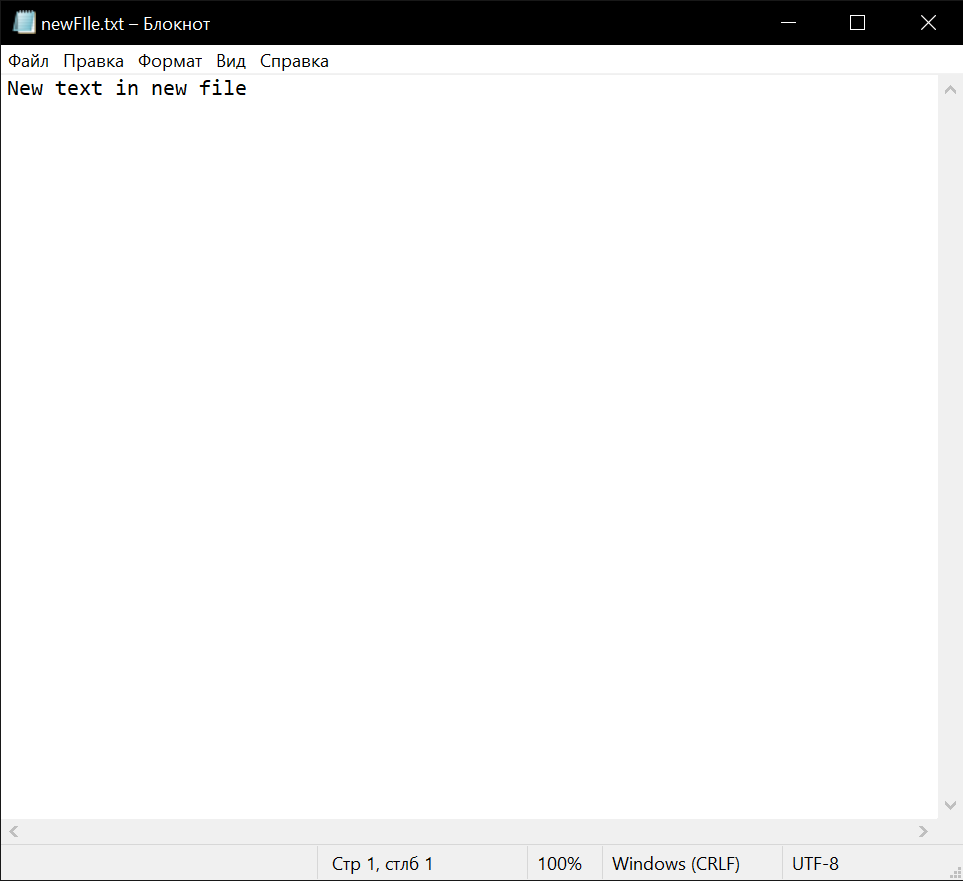
Использование переменных для вычислений



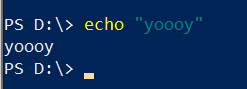
Перемещение между каталогами



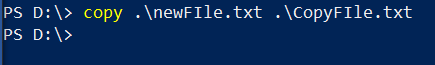
Создание текстового файла через командную строку Microsoft PowerShell



Результат работы команды – созданный файл



Результат работы echo

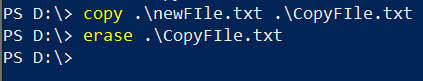




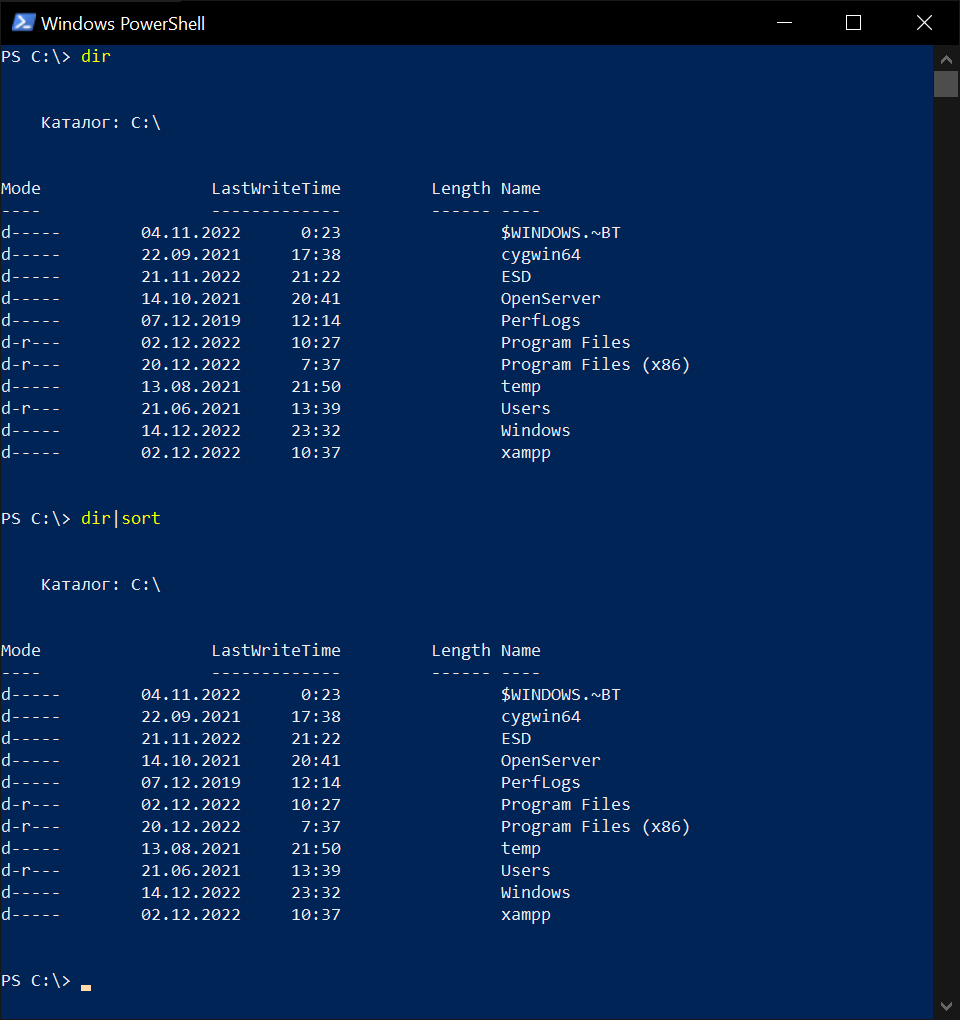
Операция копирования



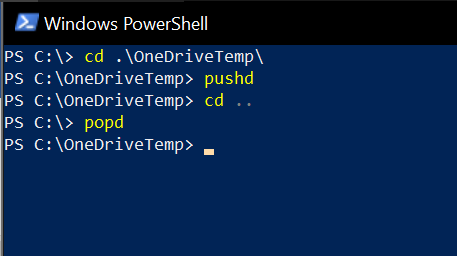
Операция del



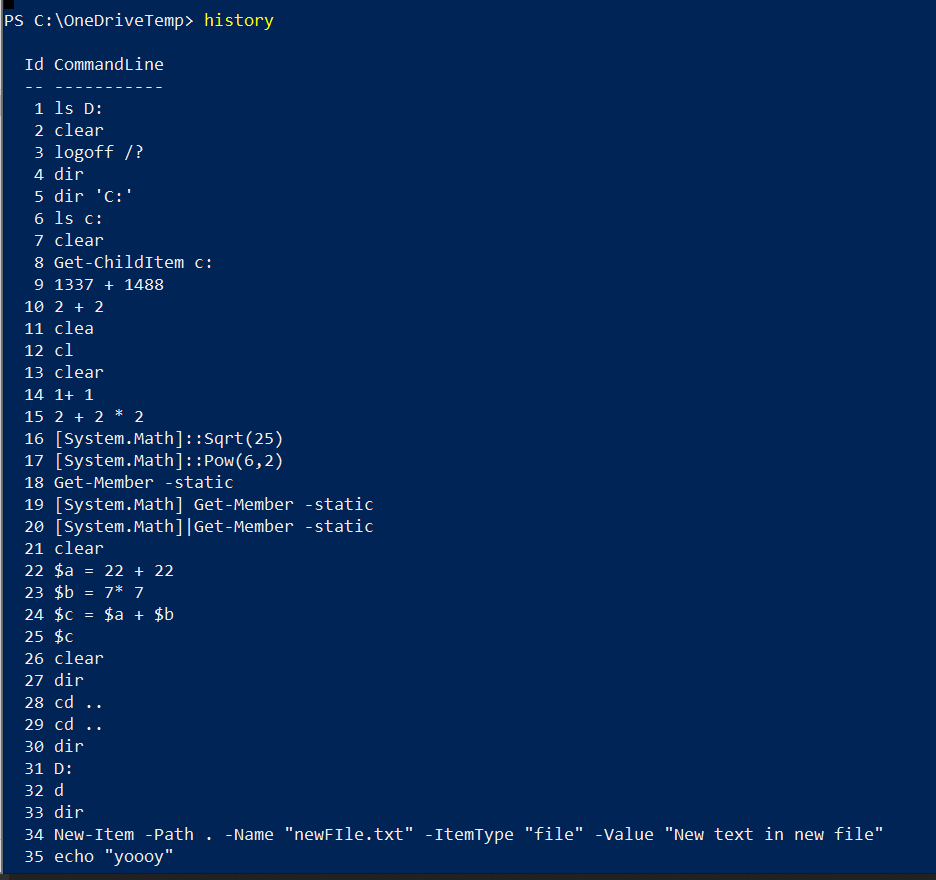
Операция erase



Вывод директорий и вывод отсортированной директории



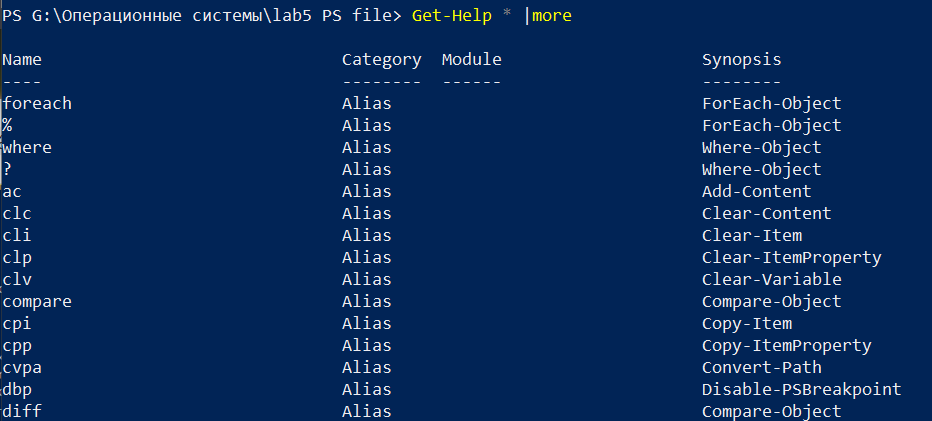
Выполнение команд pushd и popd для сохранения пути каталога и возвращения к нему



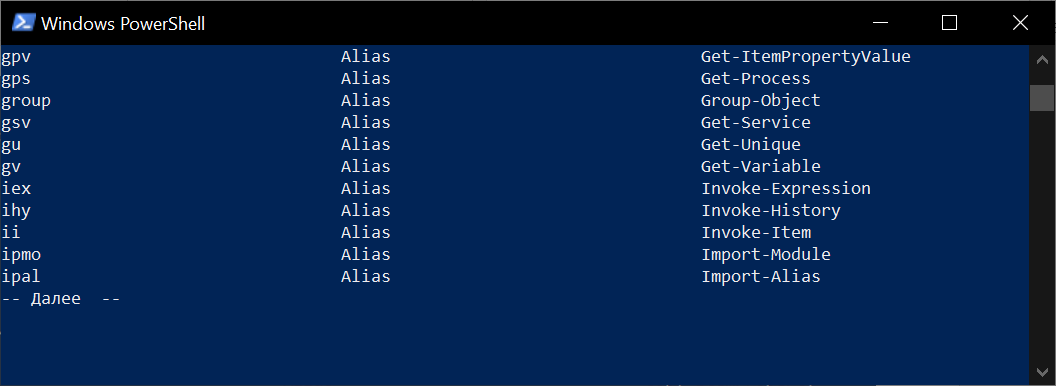
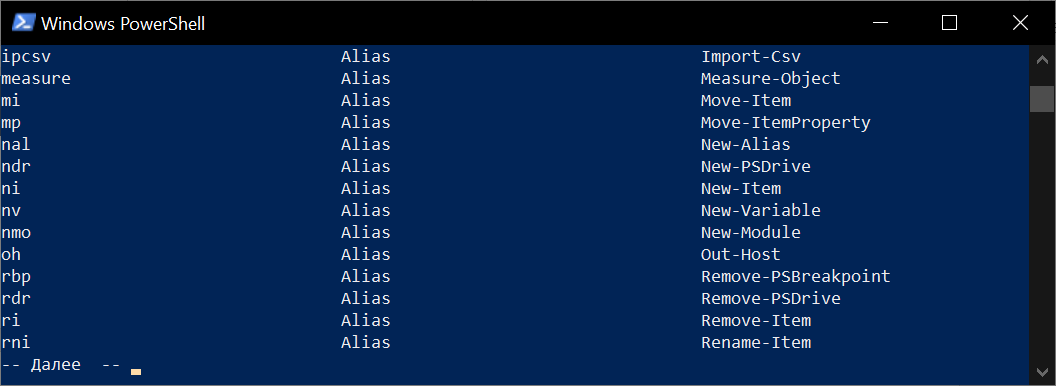
История команд



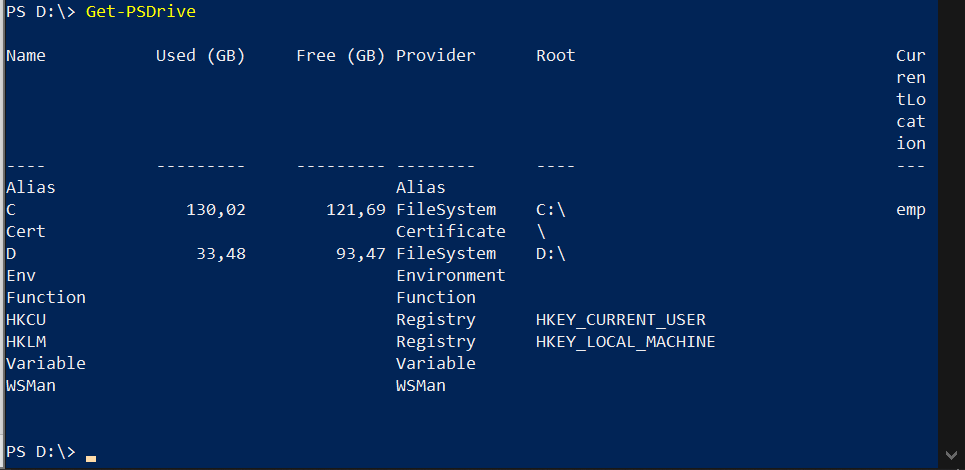
Операция type для просмотра содержимого файлов



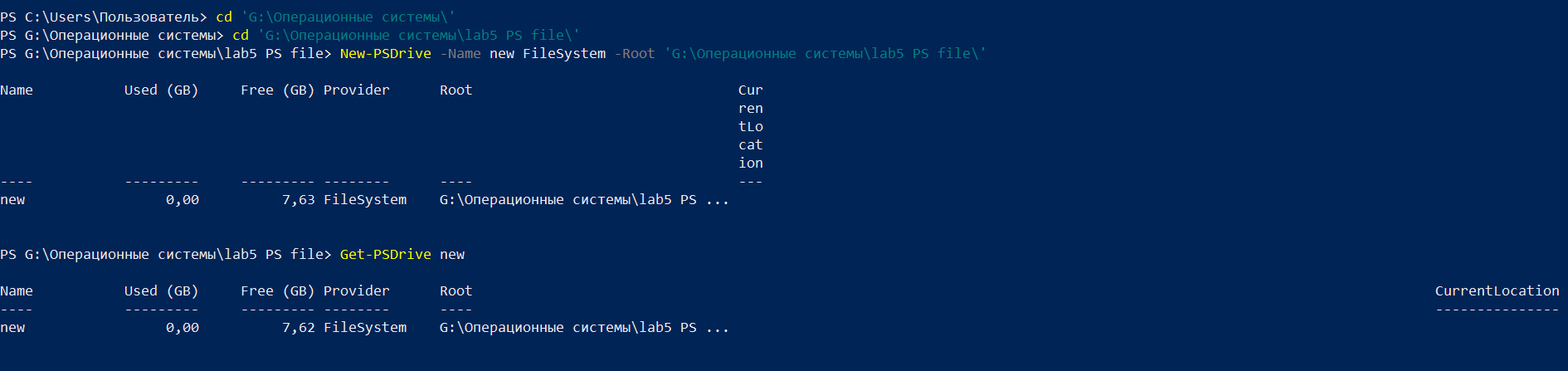
Использование more

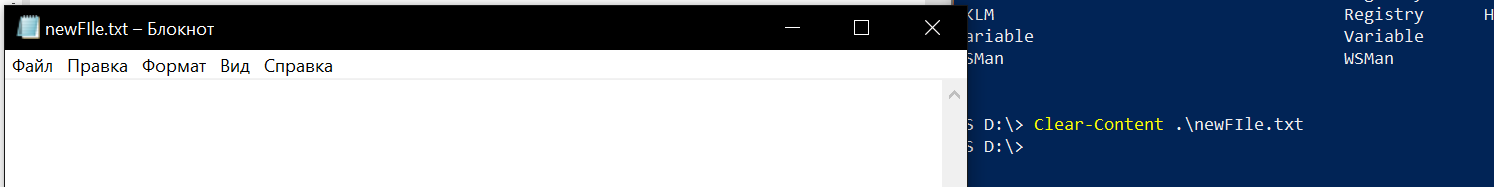
По нажатию на клавиши выдаются следующие команды



Список доступных дисков



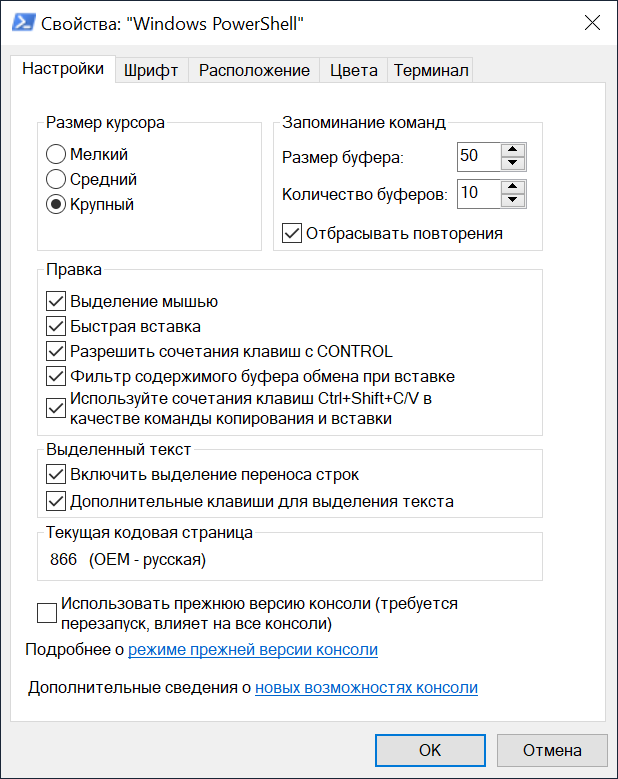
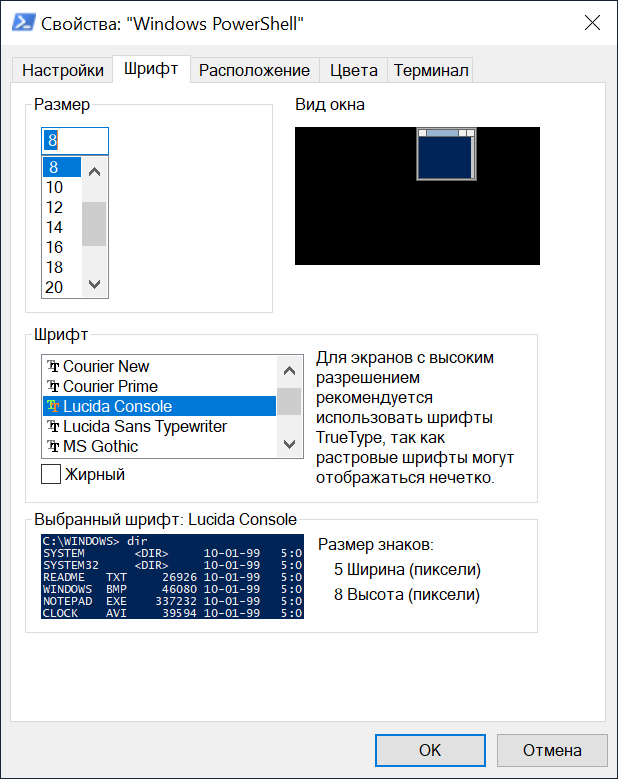
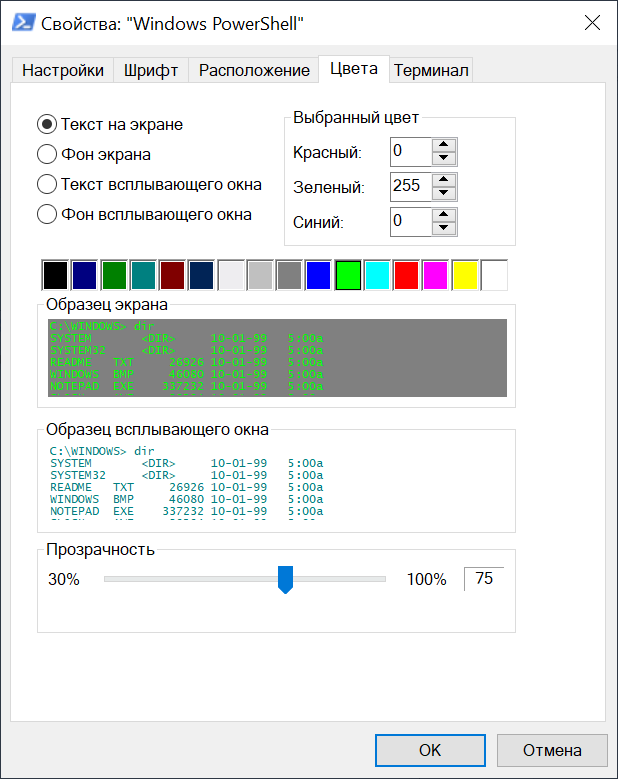
Создание нового диска и проверка его работы

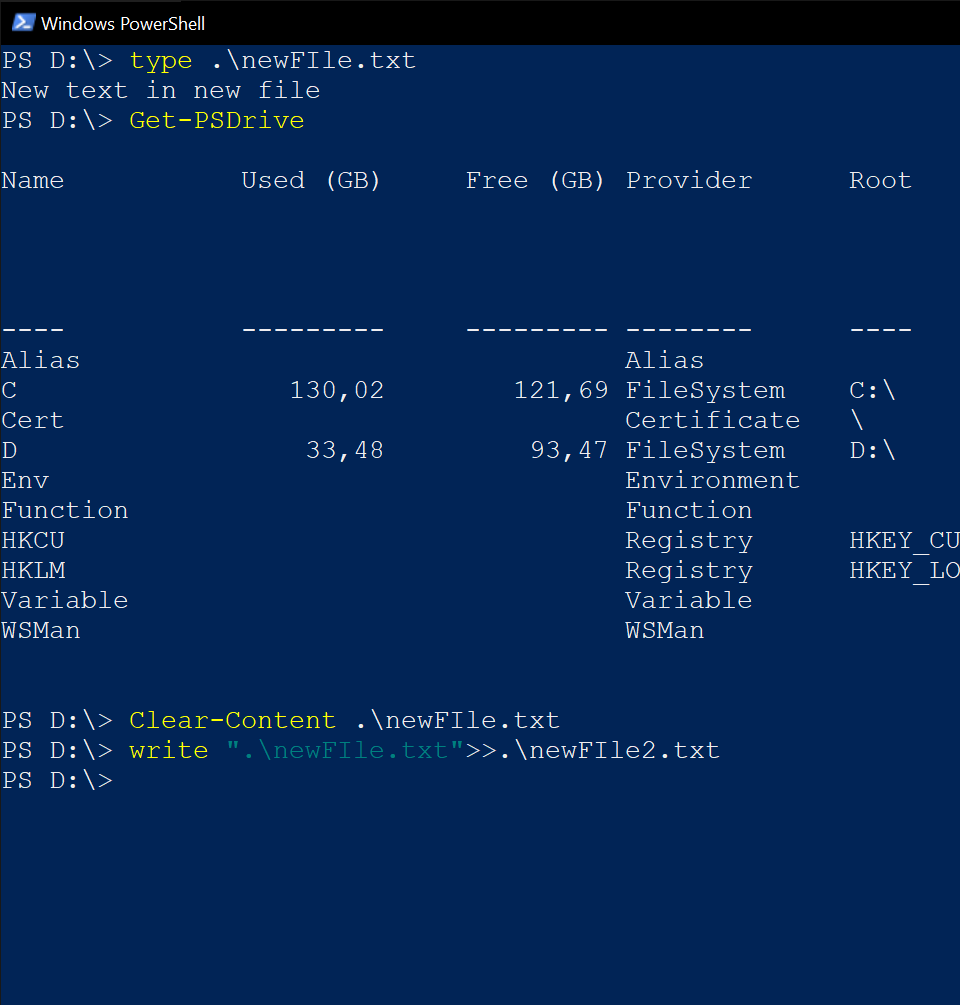


Команда очистки содержимого

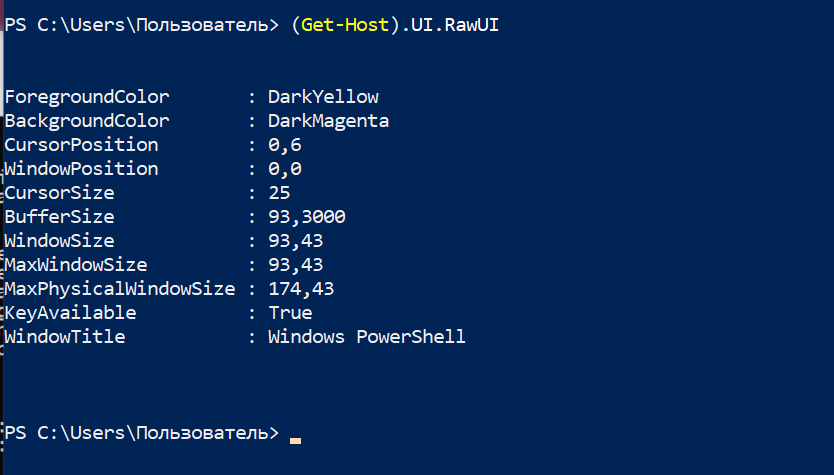


Запись в файлы

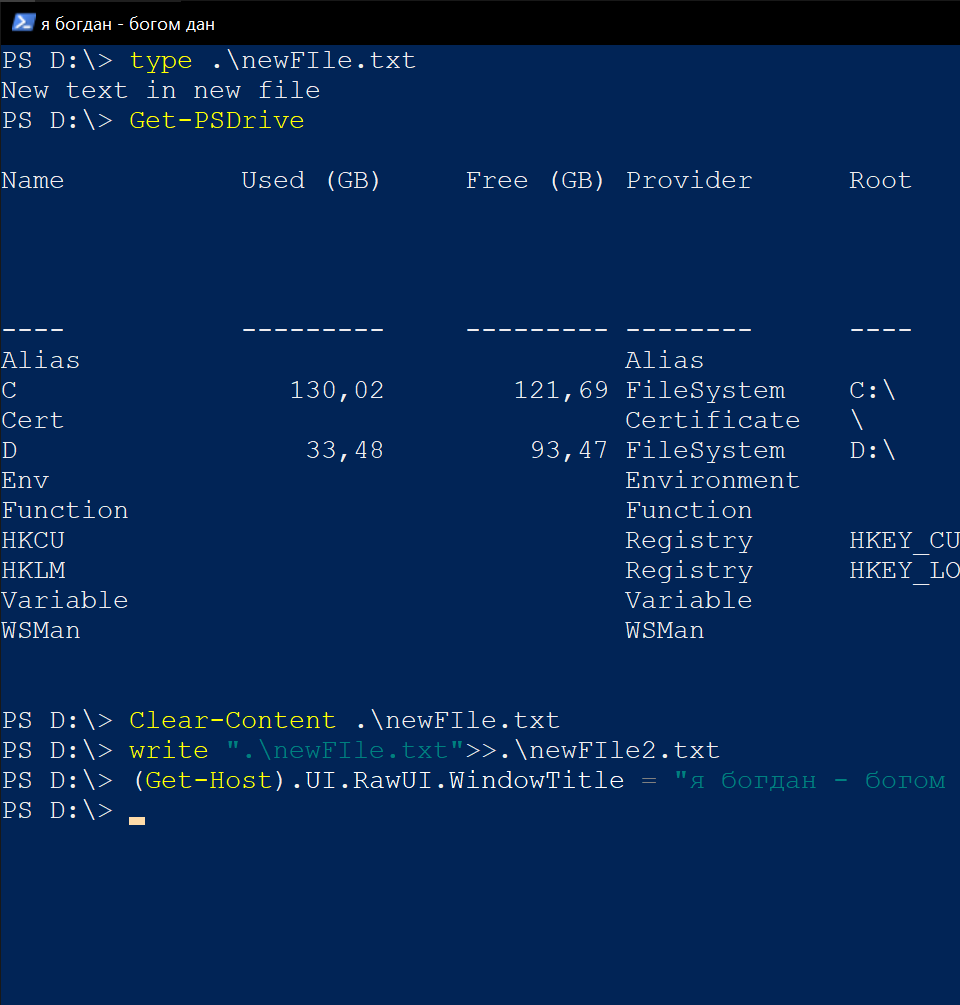
  



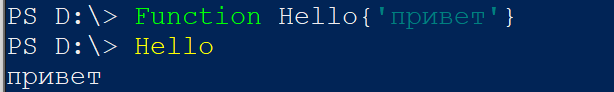
Результат изменения свойств консоли



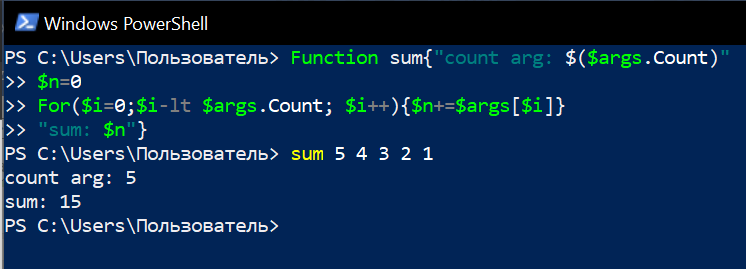
Просмотр свойств окна



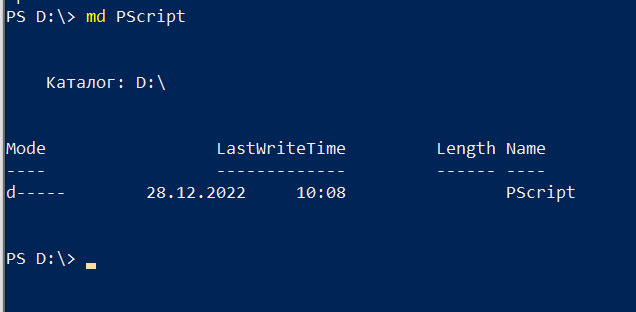
Изменение названия окна Microsoft PowerShell



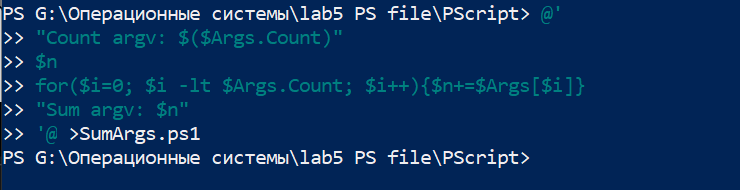
Работа с функциями



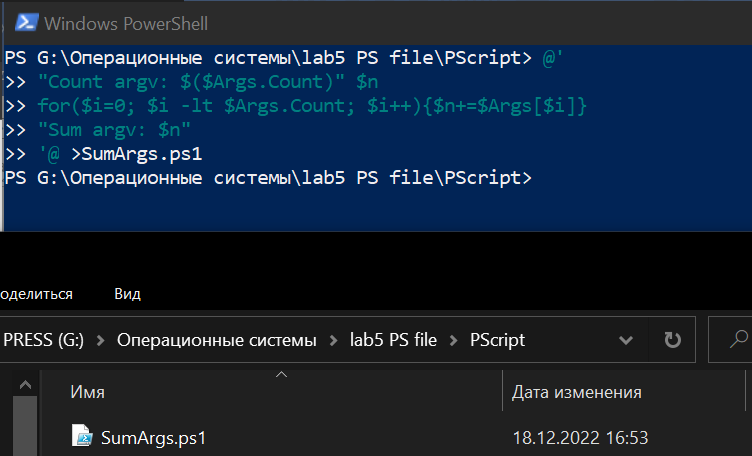
Функция работы с массивом



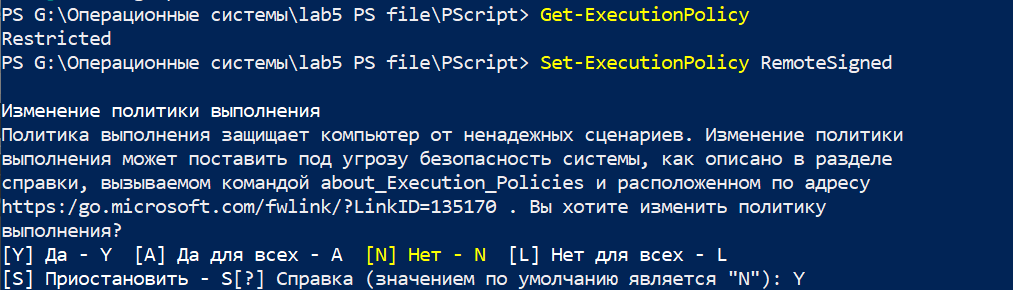
Создание подкаталога для скрипта



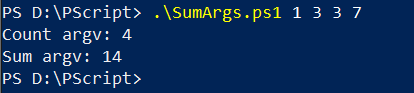
Содержимое скрипта



Автоматическое создание скрипта в папке

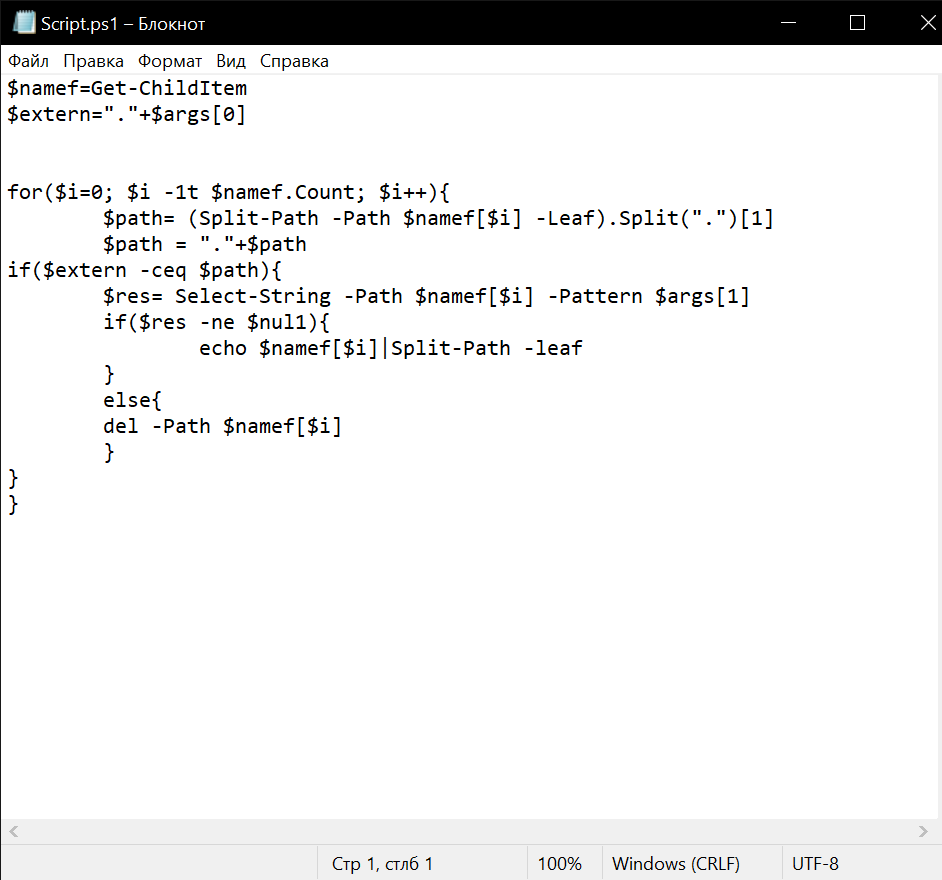


Разрешение для запуска скрипта в Microsoft PowerShell, запущенного от имени администратора (иначе доступ будет запрещён)

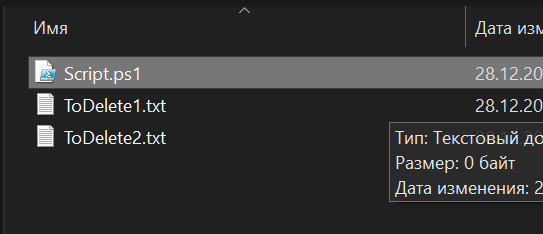


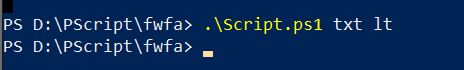
Результат работы скрипта

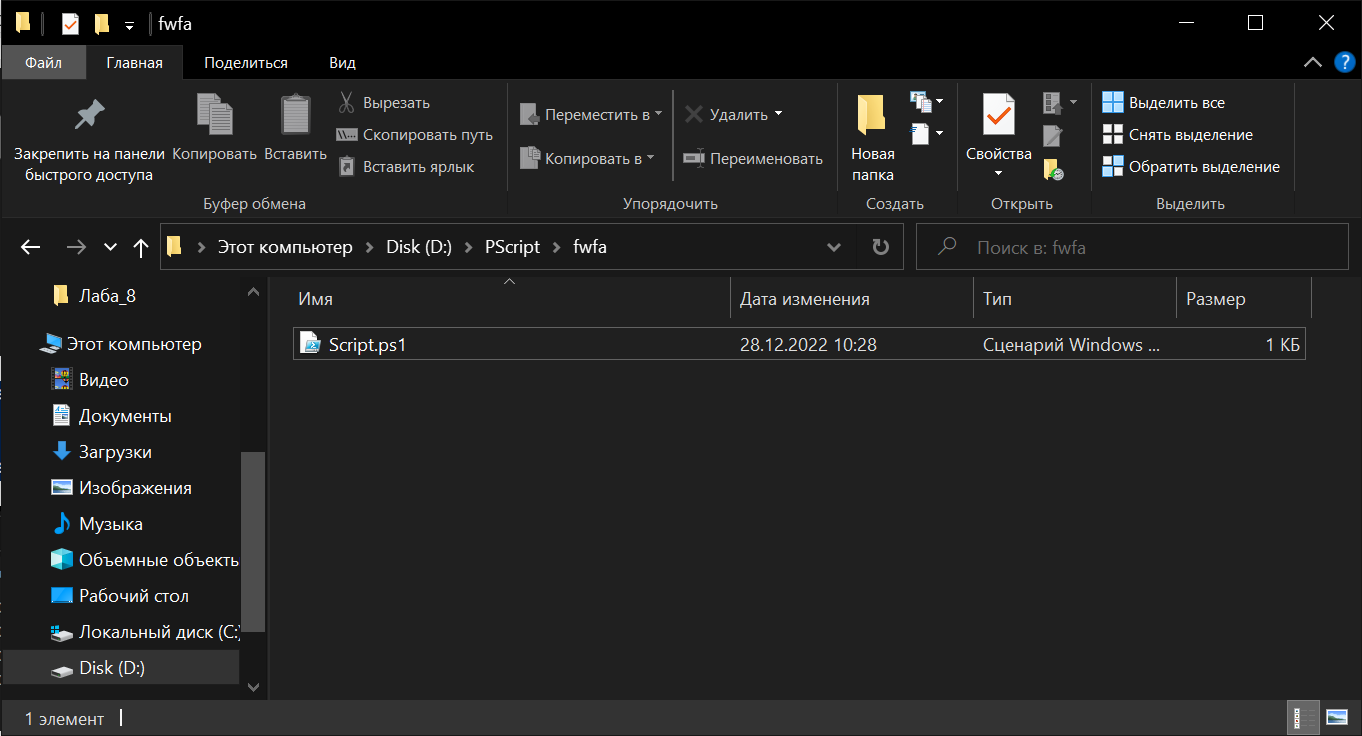
Задание на удаление файла с заданным расширением, если в нём не содержится введённого текста:



Результат работы:







Листинг:

$namef=Get-ChildItem

$extern="."+$args[0]

for($i=0; $i -lt $namef.Count; $i++){

$path= (Split-Path -Path $namef[$i] -Leaf).Split(".")[1]

$path = "."+$path

if($extern -ceq $path){

$res= Select-String -Path $namef[$i] -Pattern $args[1]

if($res -ne $nul1){

echo $namef[$i]|Split-Path -leaf

}

else{

del -Path $namef[$i]

}

}

}