**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

**ГОРОДА МОСКВЫ**

**Государственное бюджетное профессиональное**

**образовательное учреждение города Москвы**

**«Колледж малого бизнеса № 4»**

(ГБПОУ КМБ № 4)

**ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ В ЦИСКО**

Специальность: 09.02.07 Операционные системы, среды и архитектура аппаратных средств

Форма обучения: очная

Студент(ка): Уливанова София Олеговна

Группа: ИПО-21.24

Руководитель: Рыбаков Александр Сергеевич

Отчётная работа защищена с оценкой «\_\_\_5» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Оглавление**

[**Отчёт по лабораторной работе № 1 2**](#_Toc221115307)

[**Задание 0 2**](#_Toc221115308)

[**Задание 1 3**](#_Toc221115309)

[**Задание 2 4**](#_Toc221115310)

[**Задание 3 5**](#_Toc221115311)

[**Задание 4 9**](#_Toc221115312)

[**Задание 5 12**](#_Toc221115313)

[**Задание 6 15**](#_Toc221115314)

[**Задание 7 18**](#_Toc221115315)

[**Задание 8 18**](#_Toc221115316)

[**Задание 9 20**](#_Toc221115317)

[**Задание 11 22**](#_Toc221115318)

[**Задание 12 24**](#_Toc221115319)

[**Задание 13 27**](#_Toc221115320)

[**Задание 14 30**](#_Toc221115321)

Отчёт по лабораторной работе № 1

Задание 0

Настраиваем цвет командной строки в параметрах под свой комфорт.

****

Рисунок 1

Выполняем первую команду: *ver* и получаем название нашей версии.

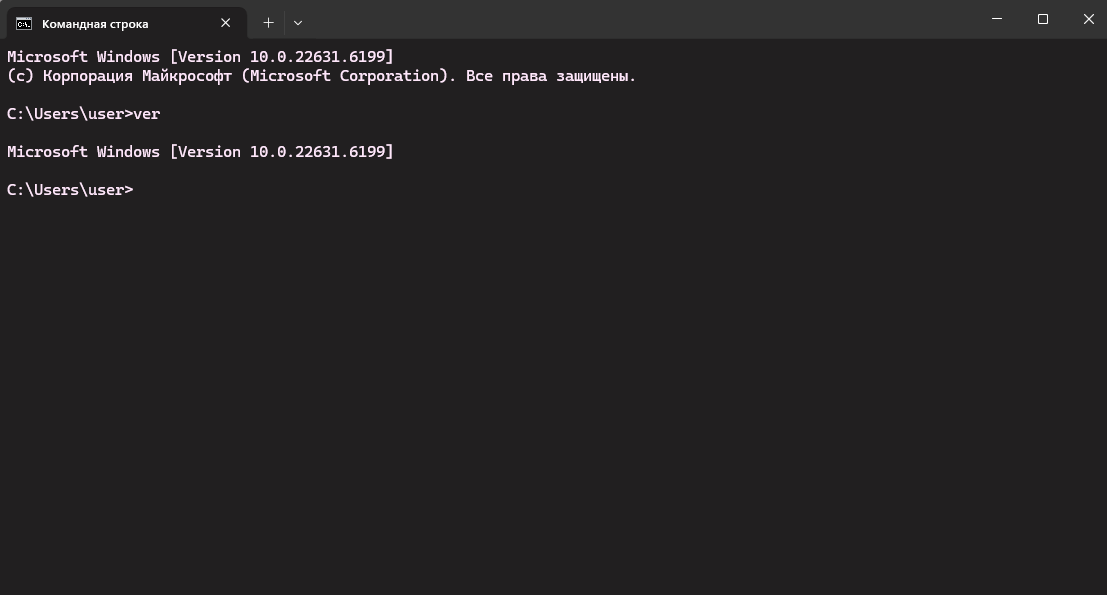


Рисунок 2

Задание 1

Выполняем команду *dir* и проверяем работоспособностьклавиш стрелочек

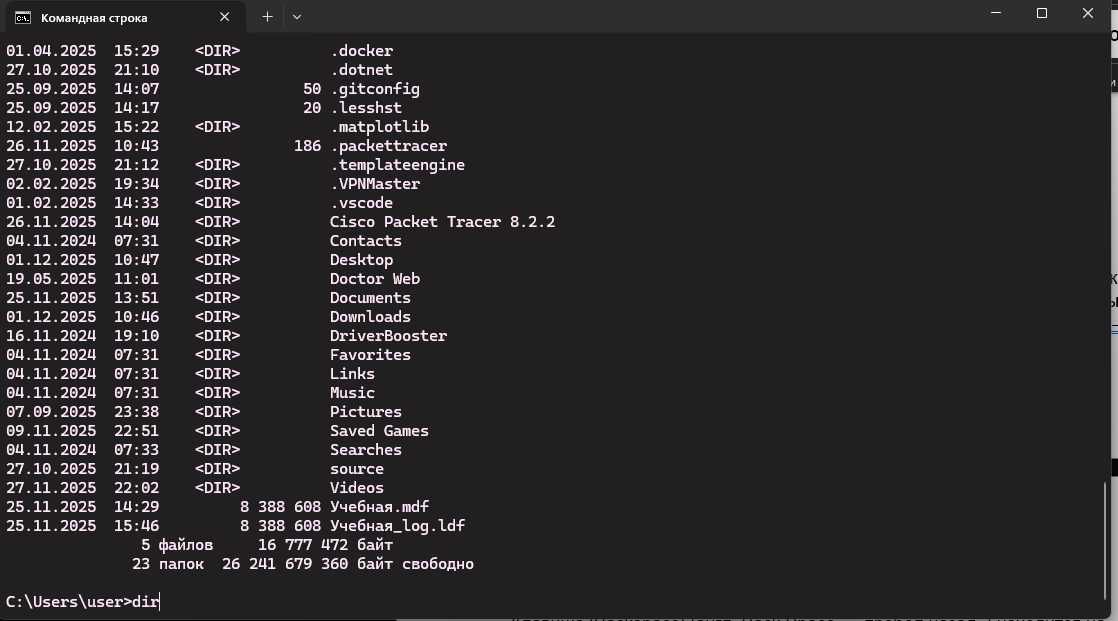


Рисунок 3

Задание 2

Термины:

• [ ↑ ] - предыдущие термины

• [ ↓ ] - следующая команда

• [ ← ], [ → ] - перемещение курсора в строке

• [Home] - перемещение в начало строки

• [End] - перемещение в конец строки

• [Del] - удаление символа справа от курсора

• [BackSpace] - удаление символа слева от курсора

• [Esc] - очистка текущей строки

Снова пишем и редактируем команду, чтобы получить help help. Проверяем работу других клавиш

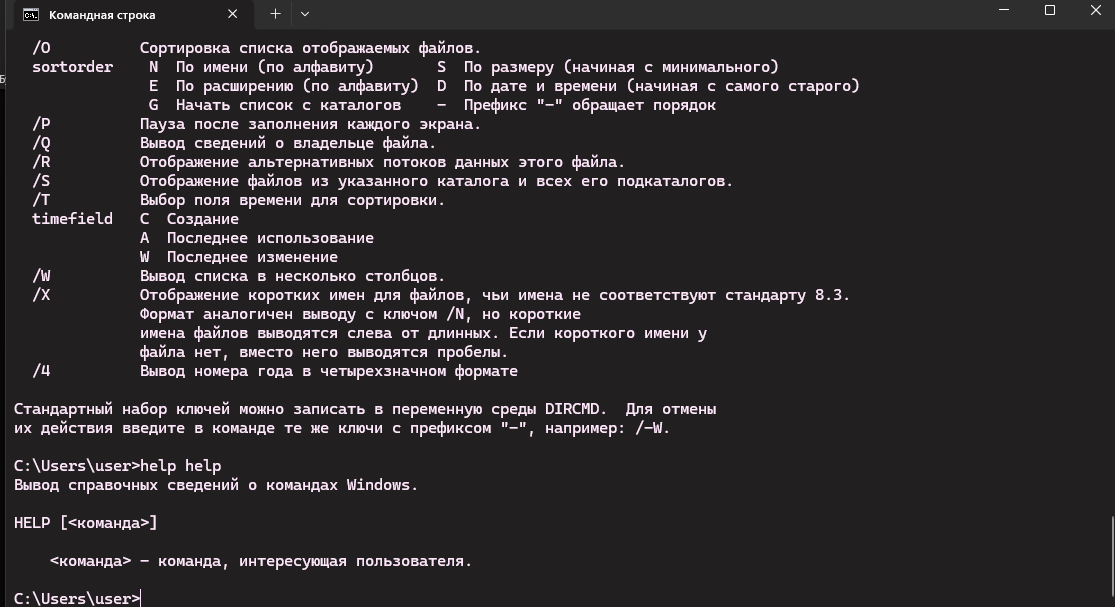


Рисунок 4

Задание 3

Выведем на экран список файлов отсортированных по

расширению в обратном алфавитном порядке с помощью команды *dir C:\/O:-E* (Order:Extension)

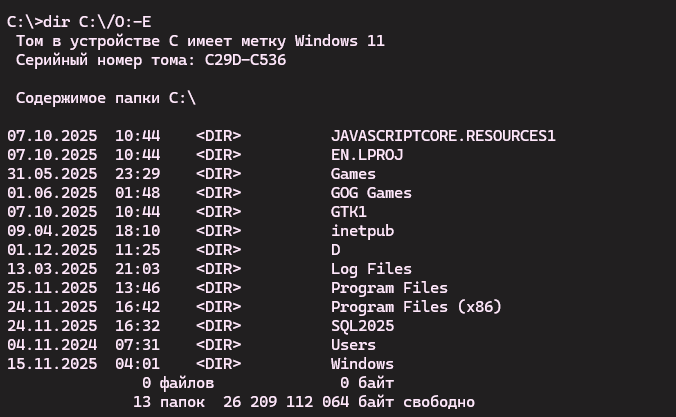


Рисунок 5

Выведем на экран список файлов отсортированных по дате – от ранних к поздним, с помощью команды *dir C:\/O:D* (Order:Date)

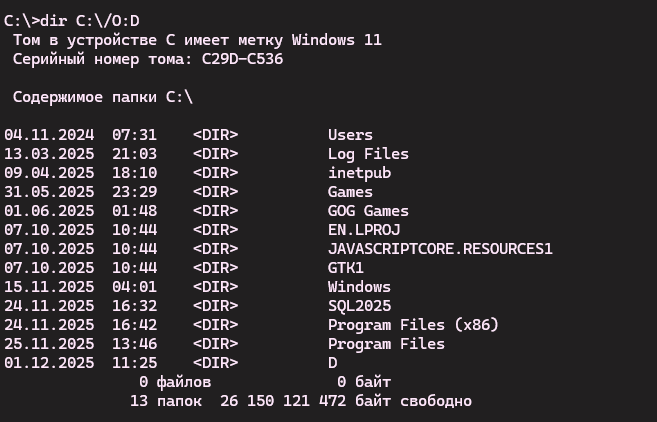


Рисунок 6

Выведем на экран список файлов отсортированных по дате – от ранних к поздним, с помощью команды *dir C:\ /A-D && echo ------------ Каталоги: ------------ && dir C:\ /AD*

(dir C:\ /A-D — показывает только файлы (не папки).

&& — означает "и".

echo ------------ Каталоги: ------------ — печатает разделительную надпись.

dir C:\ /AD — показывает только папки.)

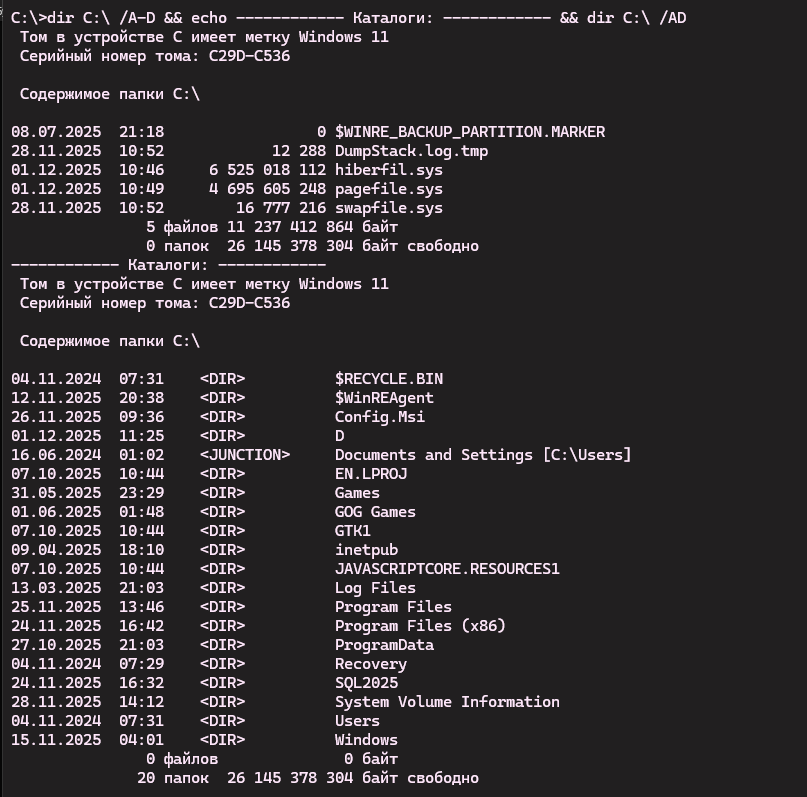


Рисунок 7

Выведем на экран список выведите на экран в алфавитном порядке имена скрытых файлов *dir C:\ /A:H /B /O:N*

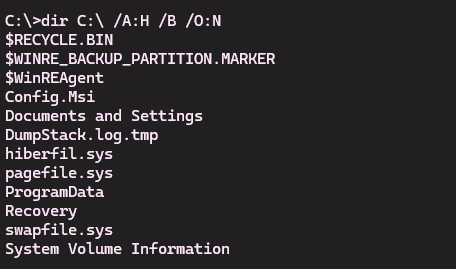


Рисунок 8

Выведем на экран список выведите на экран в алфавитном порядке имена системных файлов *dir C:\ /A:S /B /O:N*

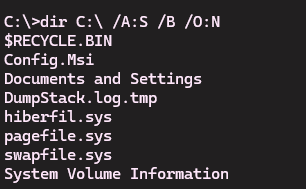


Рисунок 9

Создаем папку D в диске С и переходим в эту папку, работать будем в ней.

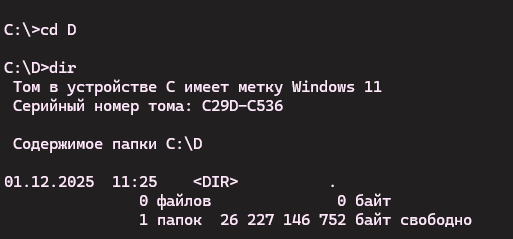


Рисунок 10

Задание 4

Команда cd /? Покажет справку: как переходить между папками.

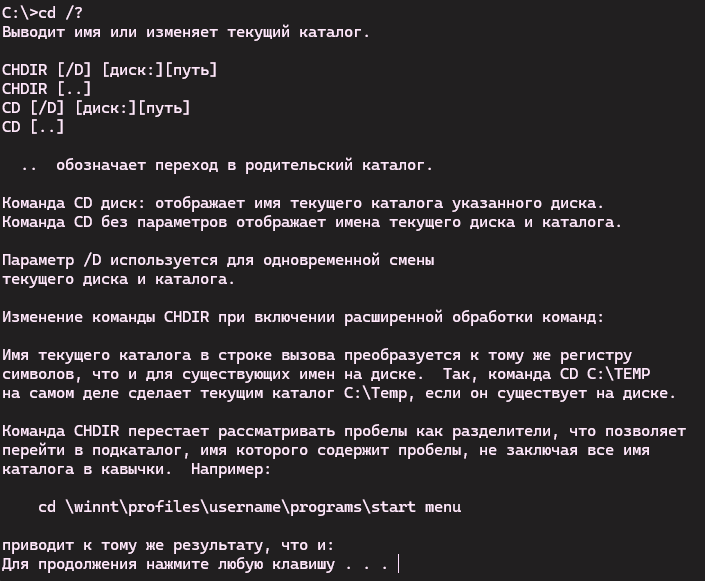
****

Рисунок 11

Без кавычек команда вызовет ошибку, так как воспримет раздельное название папки как два разных аргумента

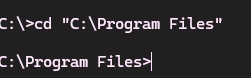


Рисунок 12

Просматриваем папки внутри диска и создаем зарисовку файлового дерева.

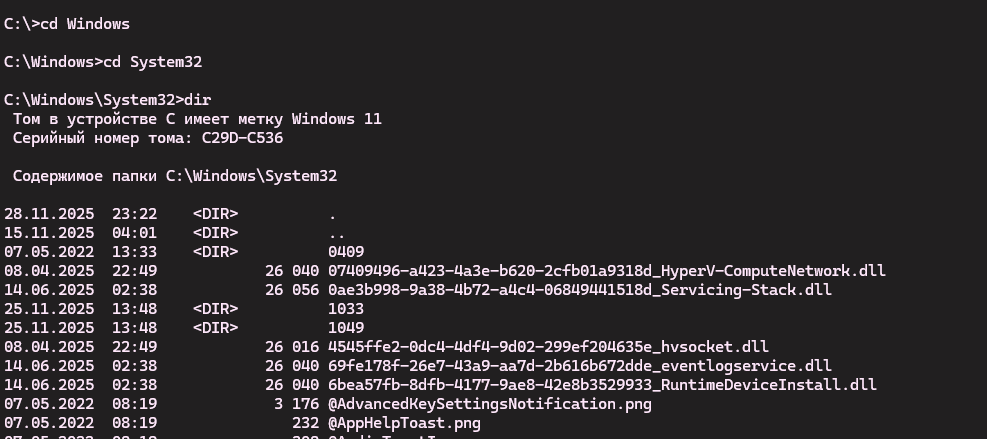


Рисунок 13

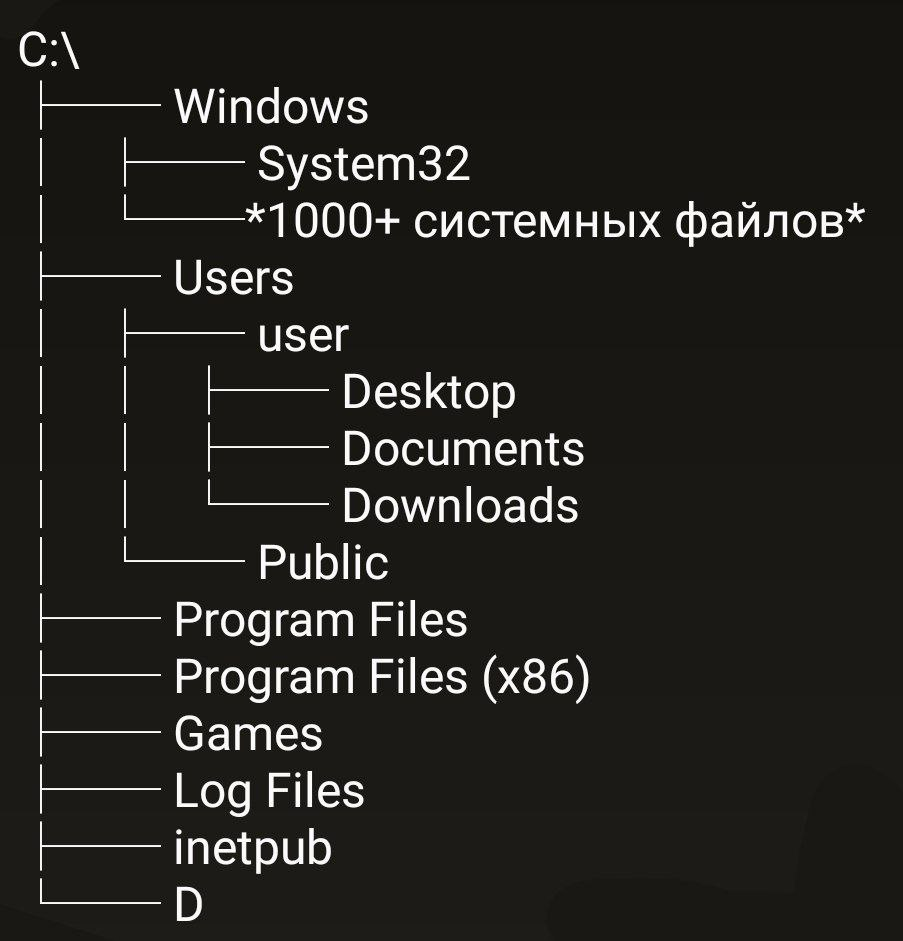


Рисунок 14

Проделываем тоже самое с диском D (так как у меня его нет, я создала просто пустую папку для примера работы выхода и захода в другую папку)

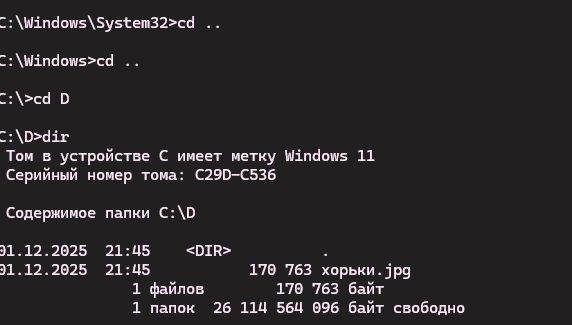


Рисунок 15



Рисунок 16

Выполняем команду *t* *1,25ree* и смотрим различные структуры из папок от разных команд *tree*.

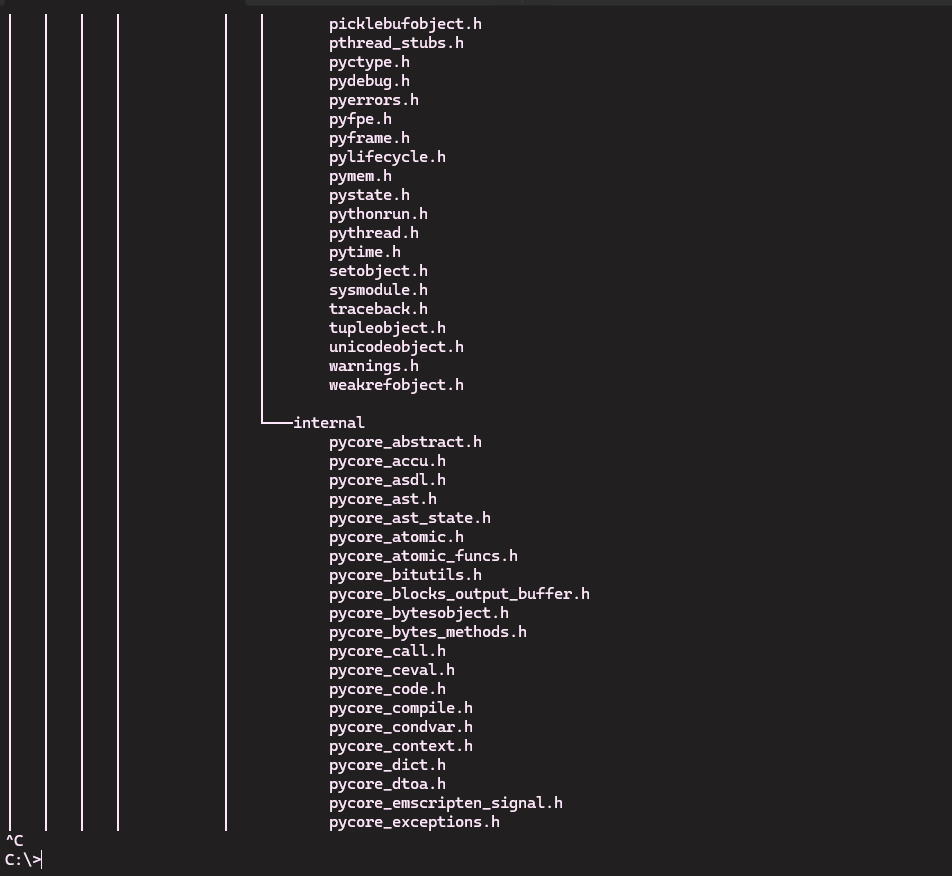


Рисунок 17

Задание 5

Повторяем и просматриваем команду *tree* в диске *C*. Для прерывания потока используем *Ctrl+C.*

Вводим команду с постраничным выводом:

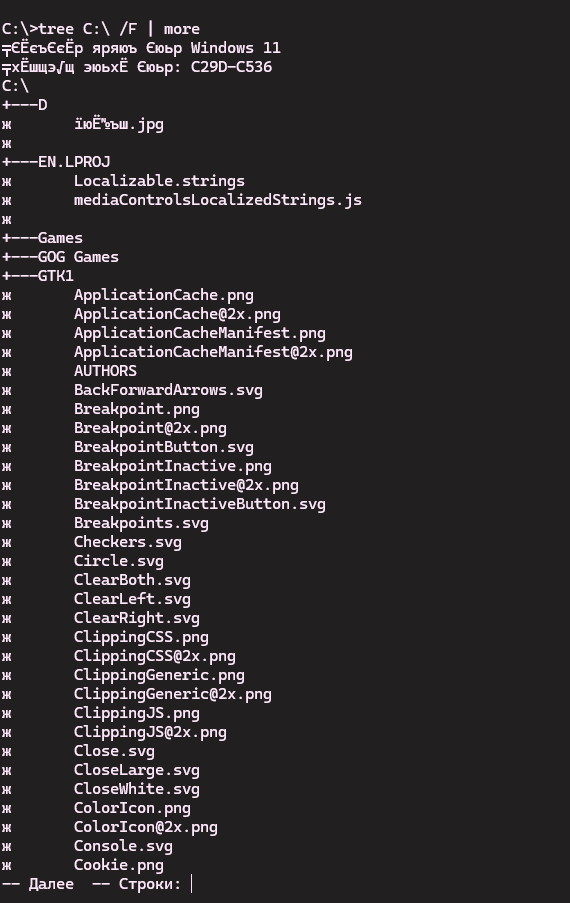


Рисунок 18

Небольшая зарисовка части дерева при помощи команды *tree C:\ /A /F | more* (показывает дерево с ASCII-символами и всеми файлами)

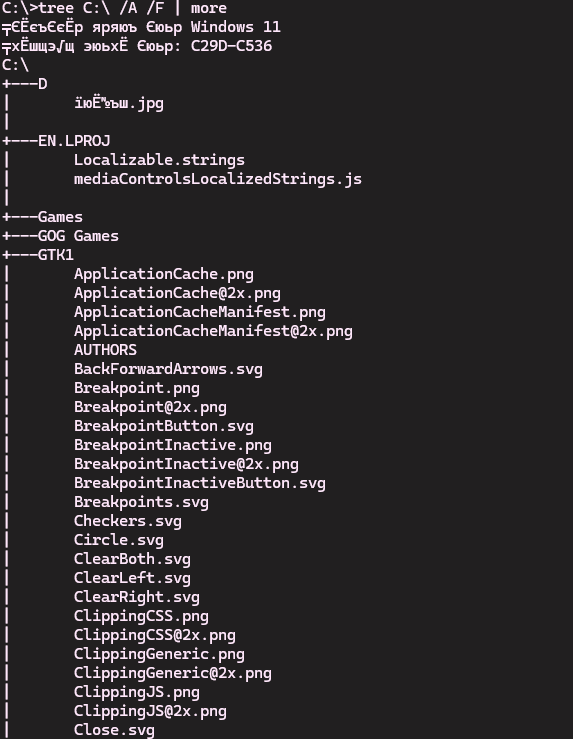


Рисунок 19

С помощью команды set просматриваем все переменные окружения.

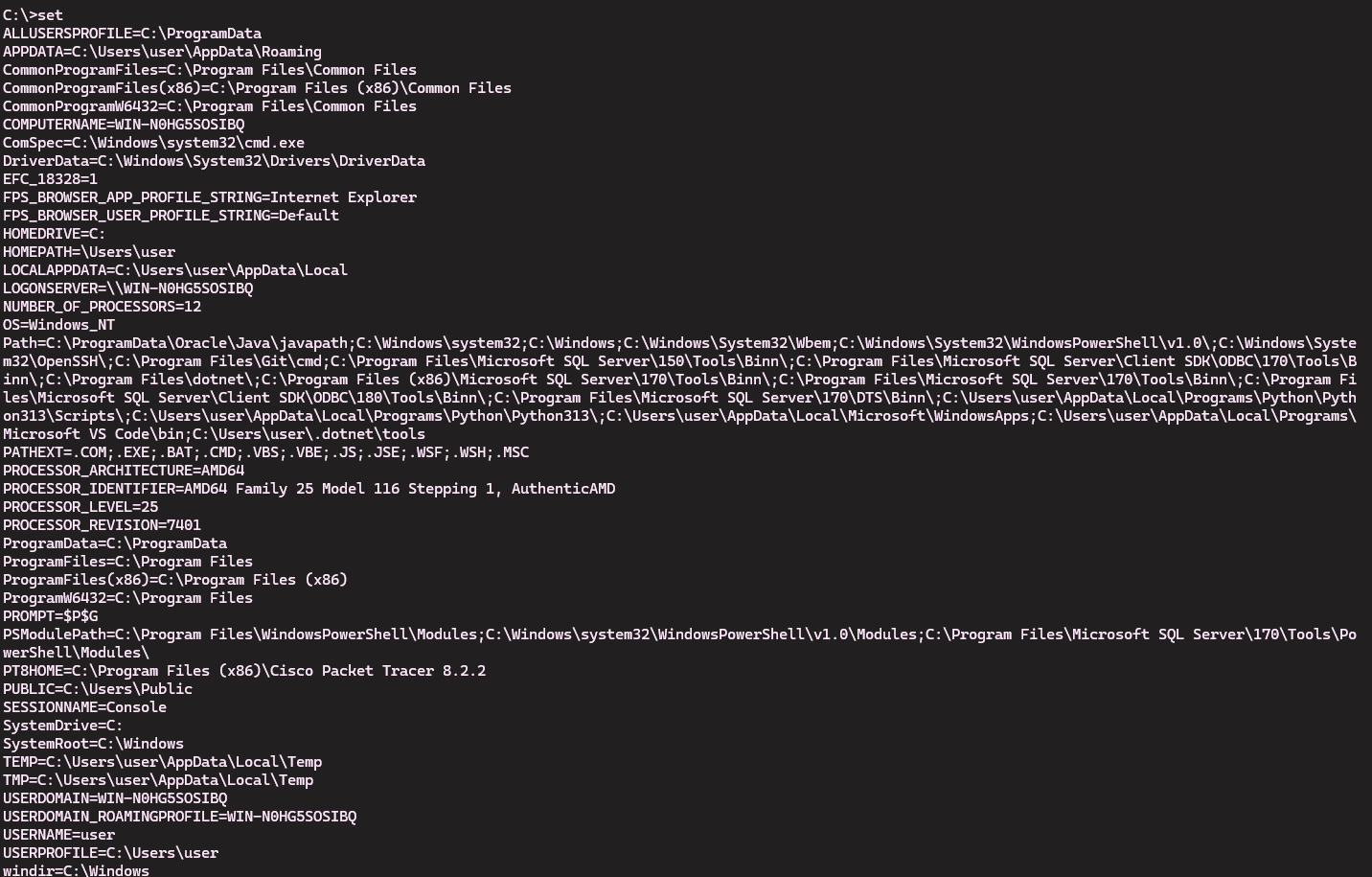


Рисунок 10

Чтобы просмотреть конкретную переменную, используем echo и %% для обращения к переменной.



Рисунок 21

Задание 6

С помощью команды set | more выводим полный список переменных окружения.

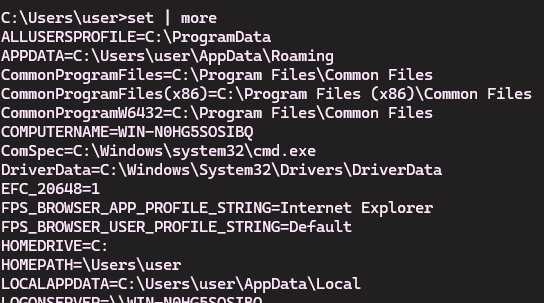
****

Рисунок 22

С командой *%NUMBER\_OF\_PROCESSORS%* определяем число процессоров



Рисунок 23

С командой *systeminfo* определяем тип операционной системы (и прочее)

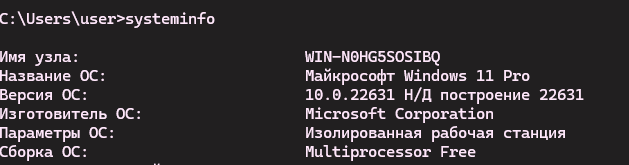


Рисунок 24

С командой *%USERNAME%* определяем имя пользователя

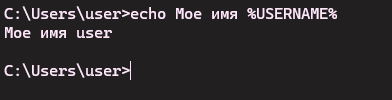


Рисунок 24

С командой *echo %PATH%* выводим путь и видим все папки доступные для поиска и добавляем каталог d:\ в путь для поиска

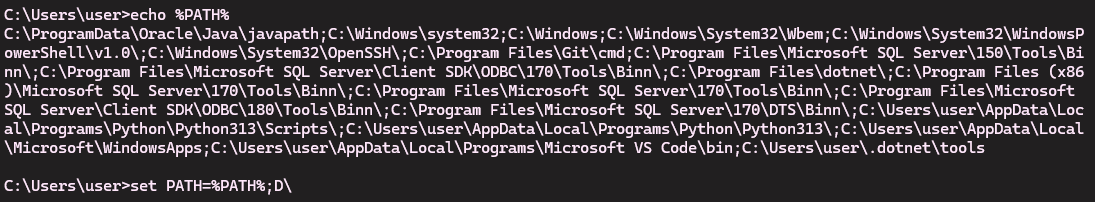


Рисунок 25

Снова выводим путь и видим что папка D появилась в конце

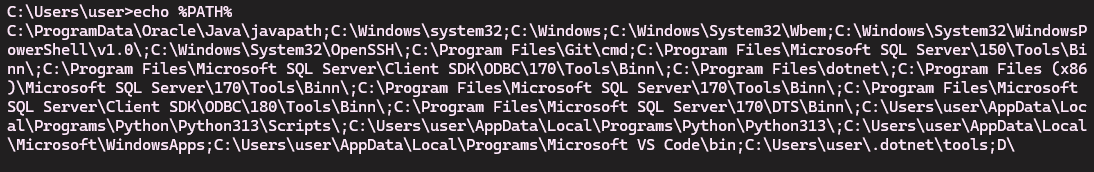


Рисунок 26

С командой *set | more* выводим полный список переменных окружения

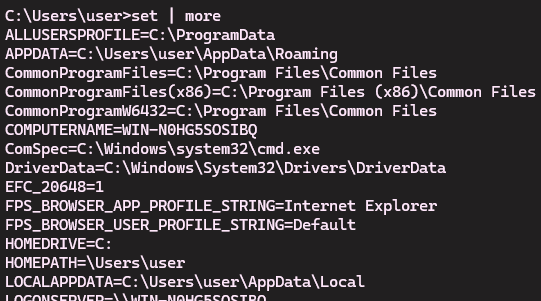


Рисунок 27

Задание 7

По тому же принципу (сначала создаем *md C:\1* ) добавляем папку 1 в путь и проверяем появилась ли папка в конце *set PATH=%PATH%;C:\1*

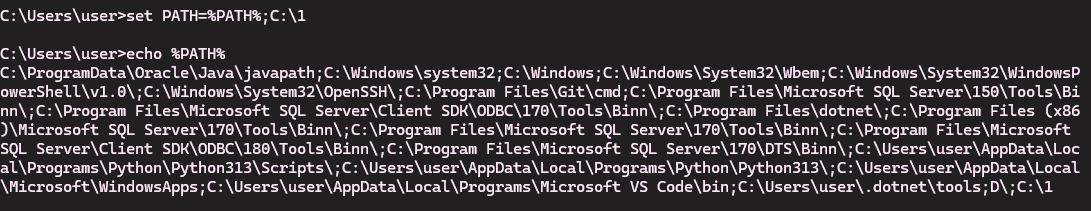
****

Рисунок 28

Проверяем, что каталог добавлен в список с помощью длинной команды



Рисунок 29

Задание 8

Создаем текстовый файл a.txt методом копирования ввода с консоли (клавиатуры)

С помощью команды copy con a.txt запускаем режим ввода текста с клавиатуры напрямую в файл

Вводим произвольный текст с клавиатуры, например:

*Первая строка для файла A.*

*Вторая строка.*

Для завершения ввода и сохранения файла используем комбинацию **Ctrl+Z** (появляется ^Z) и нажимаем **Enter**

Система подтверждает создание файла сообщением *Скопировано файлов: 1*

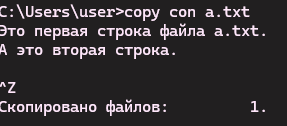


Рисунок 30

Создаем текстовый файл b.txt  методом перенаправления стандартного вывода

Используем команду echo Текст для файла B > b.txt

Оператор > перенаправляет вывод команды echo не на экран, а в файл b.txt

Для добавления нескольких строк используем:

text

*echo Первая строка файла B > b.txt*

*echo Вторая строка файла B >> b.txt*

Оператор >> добавляет текст в конец существующего файла, а не перезаписывает его

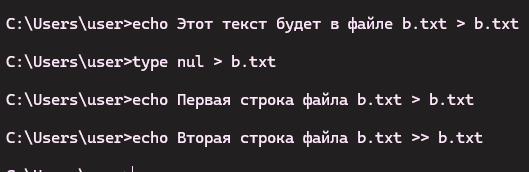


Рисунок 31

Проверка с помощью команду type \_.txt

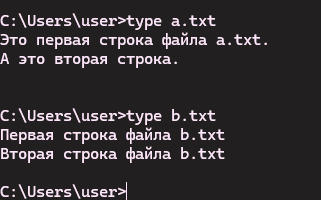
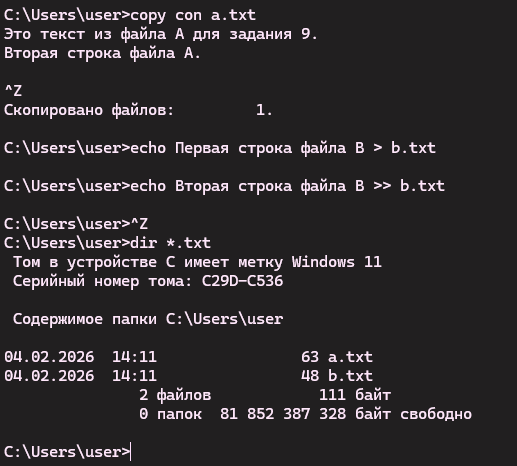


Рисунок 32

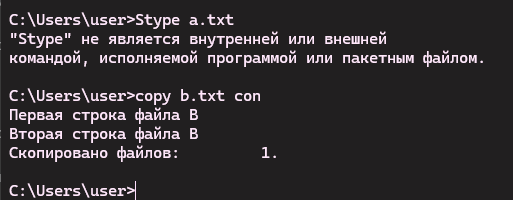
Задание 9

По примеру из задания 8 создаем файлы и проверяем их наличие с помощью команды dir \*.txt

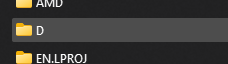
****

Выводим данные файла а.txt командой *typе*

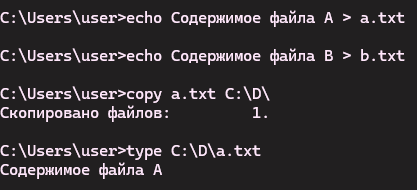
dыводим файла b.txt командой *copy -- con*

****Задание 10

Так как у меня нет диска Д, то буду работать в папке Д в диске С  
создаем саму папку



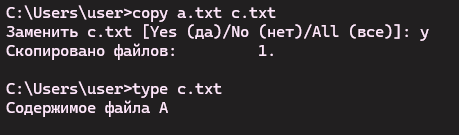
Даем данные для наших папок, чтобы проверять перенос данных из папок в папки в будущем.  
Переносим наши файлы в папку Д и выводим содержимое файла а с помощью старой команды *type*



Копируем b файл в новый с файл и проверяем содержимое.



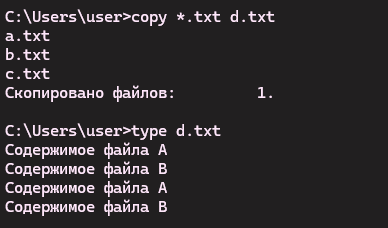
Теперь делаем то же самое с файлом а (соглашаемся на замену кнопкой у) и выводим новое содержимое



Так как проверяя перенос файлы а на файл с, мы удалили данные файла b, то заново переносим все данные вместе.

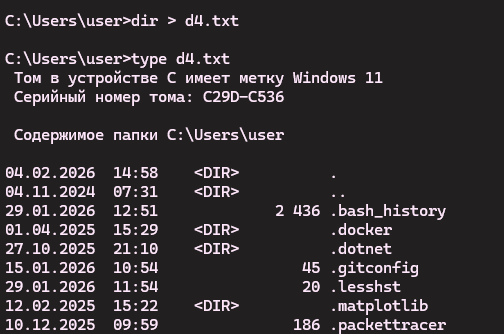


Копируем все типы файлов txt в диск d и выводим содержимое (данные а, данные b и данные с(а+b))



Задание 11

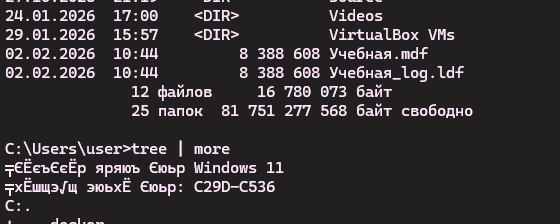
Используем команду *dir* чтобы записать результаты в файл d4.txt,  
а после выводим данные

****

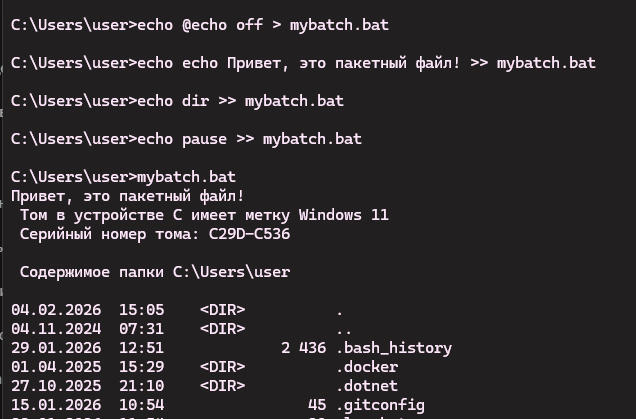
Используем команду ver (версия операционной системы) и добавляем результатов к файлу d4.txt   
 Оператор >> добавляет данные, а не перезаписывает файл.

****

И выводим все дерево целиком (по страницам)

****

Создание простого пакетного файла и его активация (через mybatch.bat)



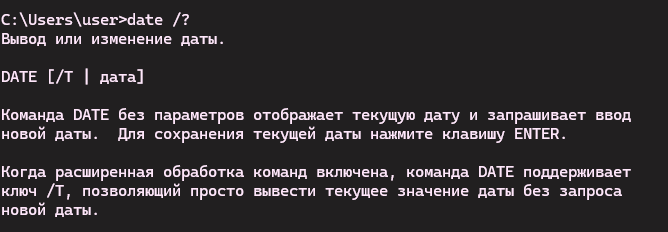
Запуск команды в отдельном окне: *start dir*

(Команда *dir* выполняется в новом окне командной строки.)

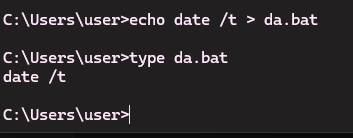
Создание и запуск пакетного файла в отдельном окне: *start mybatch.bat*

Задание 12

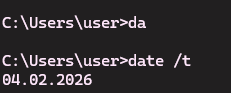
 Вывод справки по команде *datе*

**

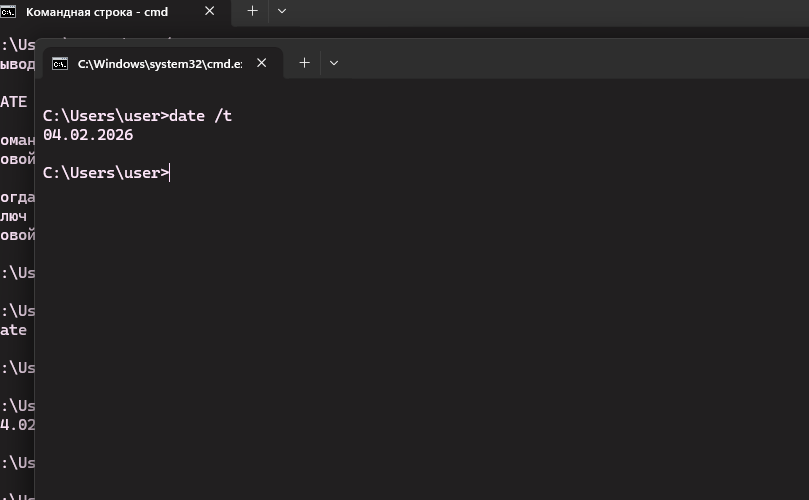
Создание пакетного файла da.bat командой *echo* и вывод содержимого



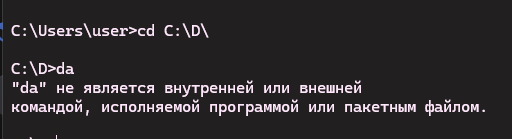
Запуск файла da.bat без указания расширения. Это подтверждает, что для запуска пакетных файлов расширение .bat указывать не обязательно.



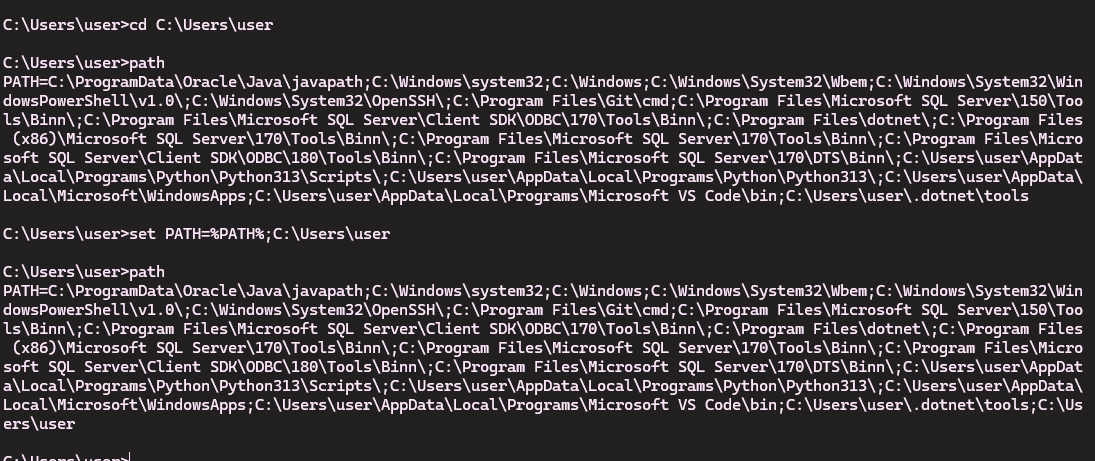
 Запуск файла da.bat в отдельном окне**.** Открывается новое окно командной строки, выполняется команда date /t, окно сразу закрывается (так как нет команды pause).

****

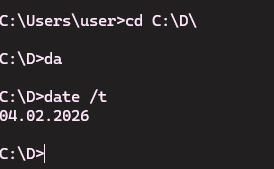
Переходим в файл Д и прописываем da, чтобы снова вывести датуБ но получим ошибку. Система не может найти файл da.bat, так как он находится в другом каталоге, а текущий каталог не входит в путь поиска (PATH).

****

Просто возвращаемся в каталаог с da.bat и добавим наш User (вместе с папкой Д) в path путь. Добавляем через команду *set PATH=%PATH%;C:\Users\user* и снова выводим, чтобы проверить, добавился ли в конце нужный нам путь.

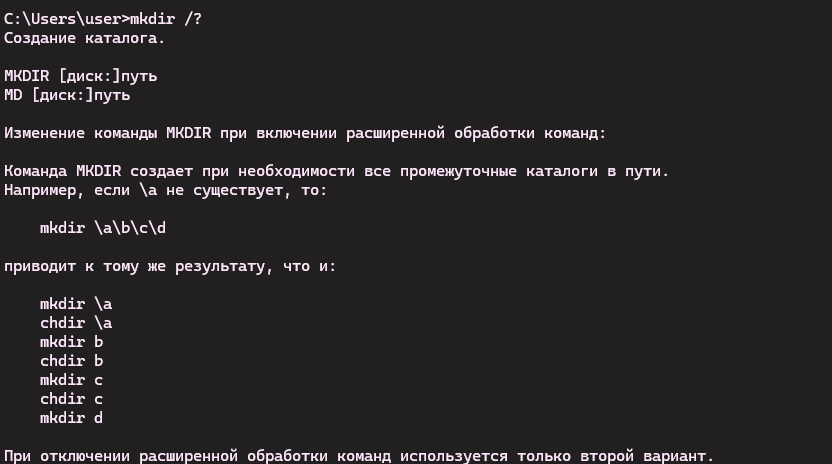
****

В каталоге пакпи D видим, что дата появилась. Ура

****

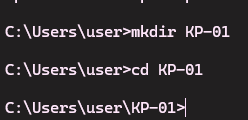
Задание 13

Вызов справки по команде mkdir

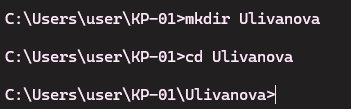


Cоздаем каталог с номером группы

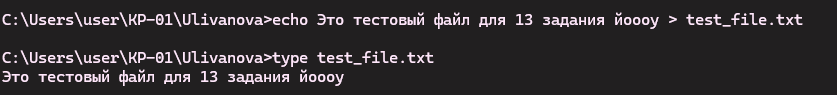
и переходим в него



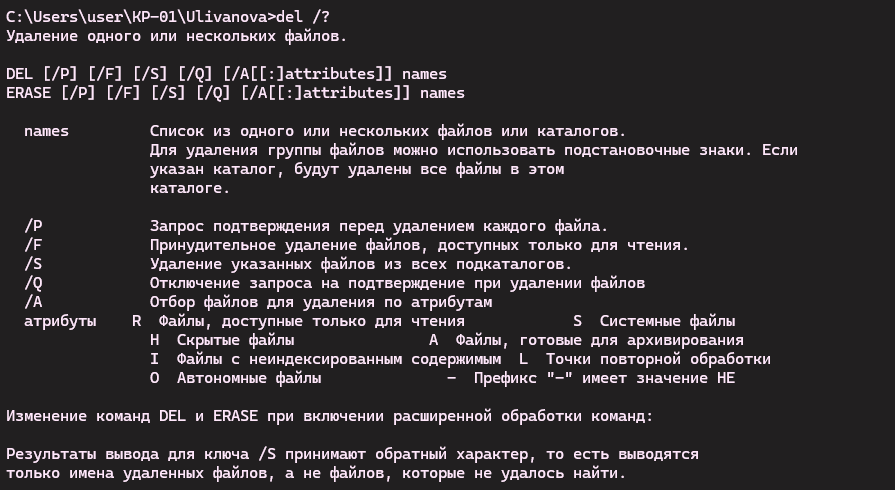
Проделываем тоже самое с каталогом под названием нашей фамилии



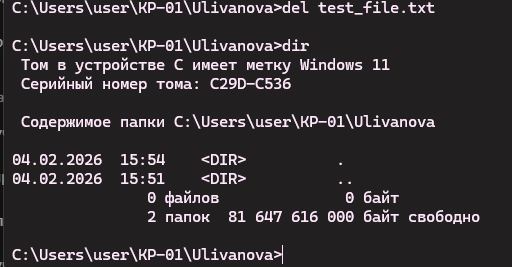
Создаем и выводим данные обычного текстового файла



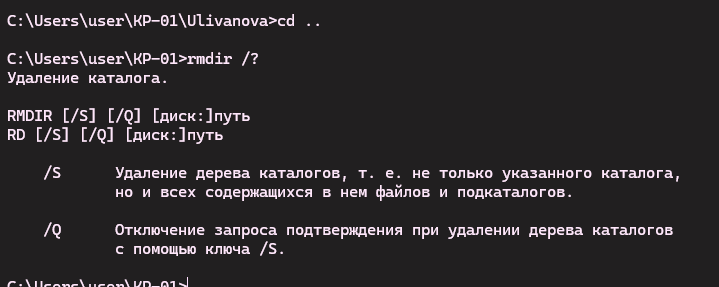
 Выводим справки по команде del с параметрами:



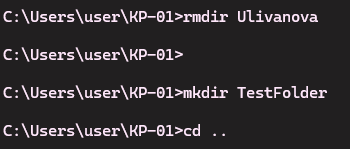
И удаляем его :). С проверкой *dir* что он действительно пропал

**

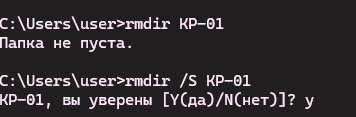
Возвращаемся на этап выше по cd и выводим справки по командe rmdir

****

Удаляем каталог с фамилией, создаем новый для теста и поднимаемся на этап выше



Попытаемся удалить каталог KP-01, но получим ошибку. Нужно использовать рекурсивное удаление из справки выше.



Просмотр списка процессов, который выводит таблицу со всеми запущенными процессами.

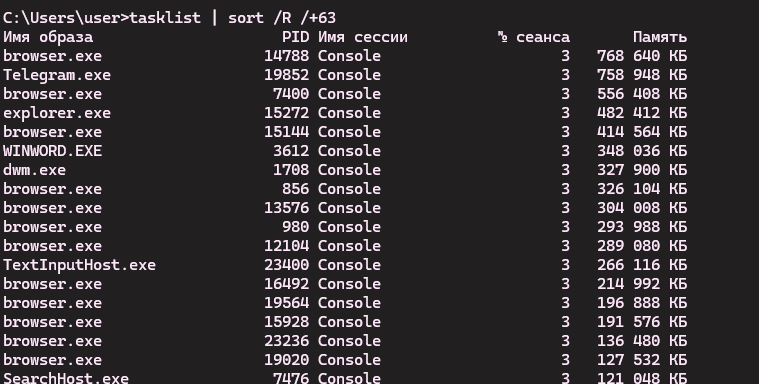
****

Задание 14

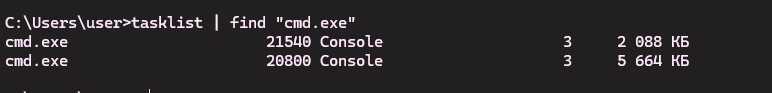
Вывод списка процессов



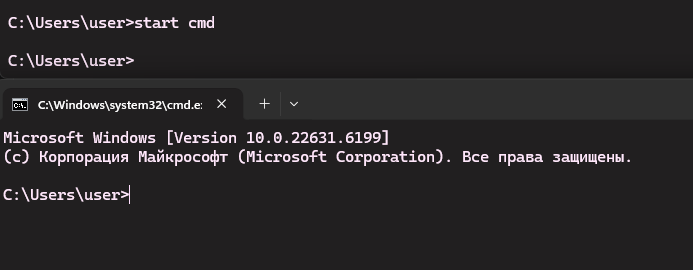
Определение процесса, занимающего больше всего памяти



Определение номера процесса cmd.exe с помощью команды *find*



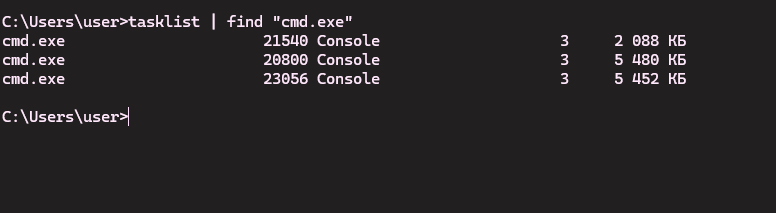
Запуск второго командного окна



Вывод списка процессов (повторно)

Так как процессов стало больше, то видим, что Третий процесс имеет PID:23056.

Последний столбец показывает сколько процесс занял памяти. 1: 2 088 КБ; 2:5 480 КБ; 3:5 452 КБ



 Ввод в командном окне нескольких команд

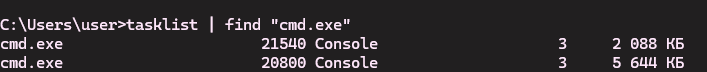
*echo Тестирование использования памяти*

*dir /s*

*ver*

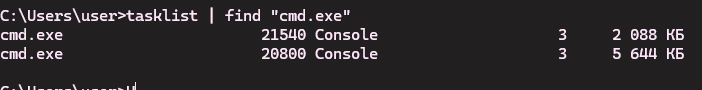
*systeminfo | find "Total Physical Memory"*

Замечаем, что использование команд на немного увеличило потребляемую память процессом.

**

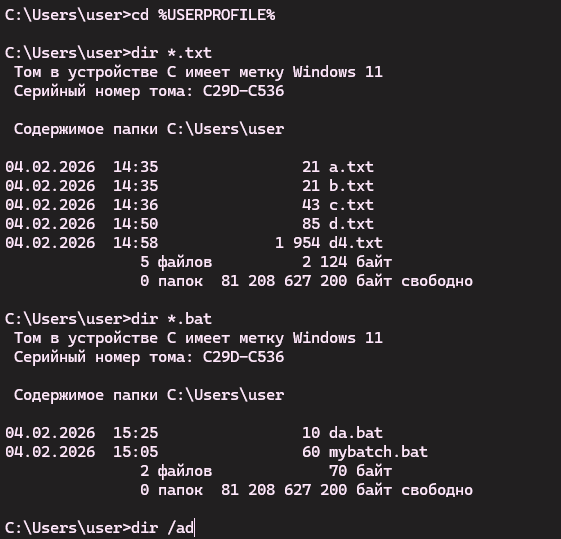
Закрываем 3 Процесс с PID:23056 через команду *taskkill /PID \*\**

Проверка, что запущены только начальные процесс cmd.exe

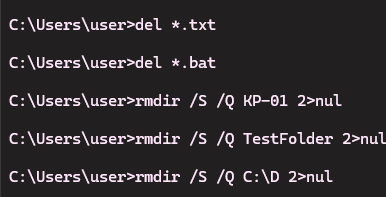
****

**Удаляем все созданные за время лабораторных работ файлы**

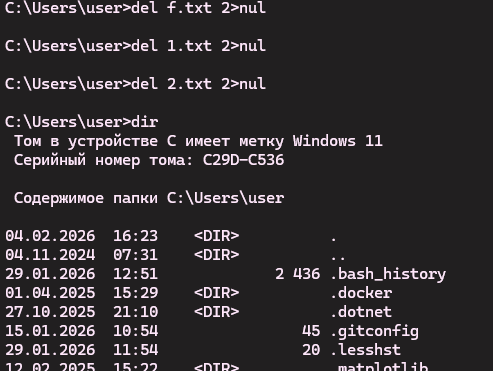
Переходим в основную папку профиля и там выводим все файлы определенных типов



Удаляем все наши файлы и каталоги



Очистка временных файлов из других заданий и проверяем через *dir*

****