



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)

Институт
автоматизации и робототехники

Кафедра
компьютерных систем управления

Дисциплина ««Основы системного программного обеспечения»»

Отчет по лабораторной работе №3

Работа с виртуальной машиной VMWare Player и работа с командной строкой Windows

Выполнил
студент гр. АДБ-17-07

(дата)


(подпись)

Ишмухамедов А.Д.

Проверил
к.т.н., доцент

(дата)

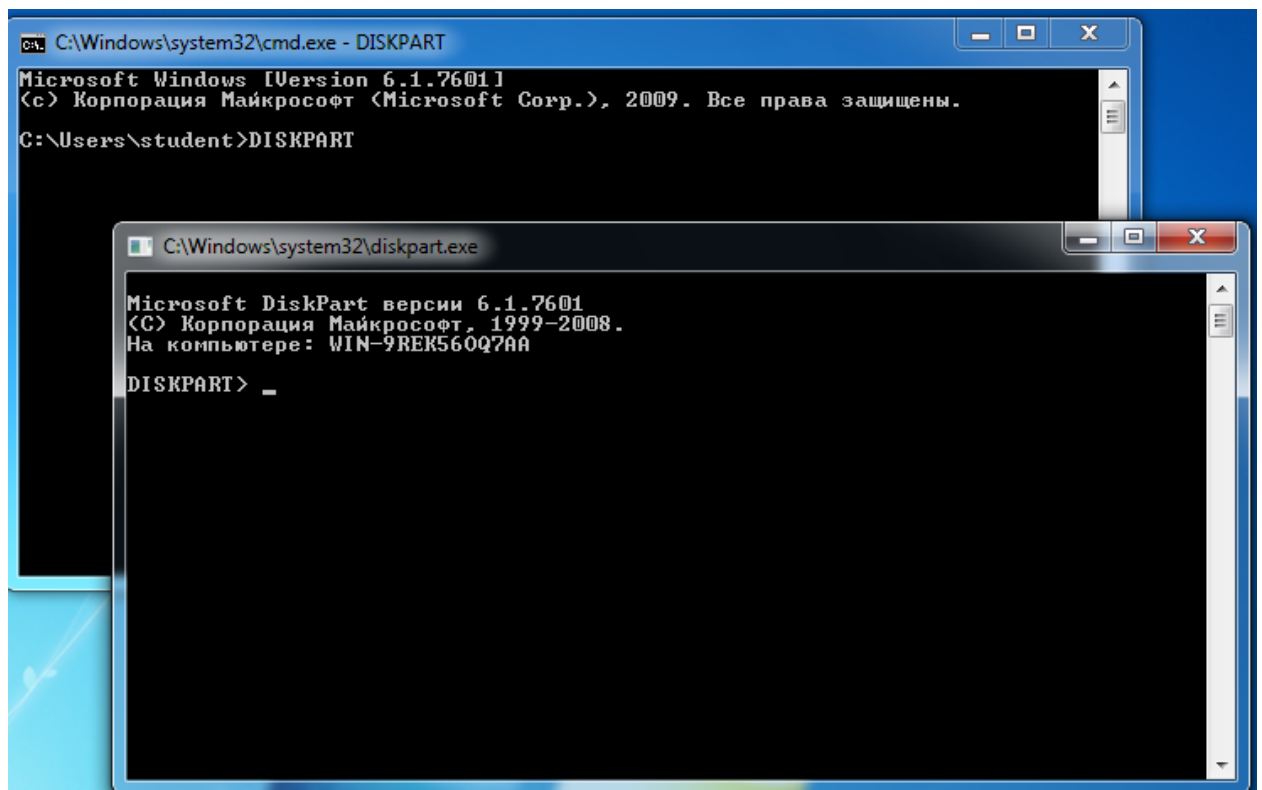
(подпись)

Ковалев И.А.

Оценка: _____

Москва 2020 г.

Работа с программой DISKPART:



The image shows two overlapping windows from a Windows 7 desktop. The background window is a command prompt titled "C:\Windows\system32\cmd.exe - DISKPART". It displays the Windows version (6.1.7601) and copyright information (© 2009 Microsoft Corp.), followed by the command "DISKPART" entered at the prompt "C:\Users\student>". The foreground window is titled "C:\Windows\system32\diskpart.exe" and shows the "Microsoft DiskPart версии 6.1.7601" header, copyright information (© 1999-2008 Microsoft), the system ID "WIN-9REK560Q7AA", and the "DISKPART>" prompt with a cursor.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe - DISKPART
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
C:\Users\student>DISKPART

C:\Windows\system32\diskpart.exe
Microsoft DiskPart версии 6.1.7601
(c) Корпорация Майкрософт, 1999-2008.
На компьютере: WIN-9REK560Q7AA
DISKPART> _
```

ЗАДАНИЕ 1. Попробуйте все перечисленные выше команды, посмотрите, чем они отличаются. Ниже пример выполнения list disk в программе diskpart:

```

C:\Windows\system32\diskpart.exe

Microsoft DiskPart версии 6.1.7601
(C) Корпорация Майкрософт, 1999-2008.
На компьютере: WIN-9REK560Q7AA

DISKPART> list disk

Диск ### Состояние      Размер  Свободно  Дин  GPT
-----
Диск 0    В сети             10 Гбайт  1024 Кбайт

DISKPART> list volume

Том   ###  Имя  Метка      ФС      Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
Том 0      D
Том 1      C
Том 2      Новый том  NTFS     Раздел    499 Мб  Исправен
Системны

DISKPART> list partition

Диск для просмотра разделов не выбран.
Выберите диск и повторите попытку.

DISKPART> list partition disk 0

Диск для просмотра разделов не выбран.
Выберите диск и повторите попытку.

DISKPART> list

Microsoft DiskPart версии 6.1.7601

DISK      - Отображение списка дисков. Например: LIST DISK.
PARTITION - Отображение списка разделов выбранного диска.
            Например: LIST PARTITION.
VOLUME    - Отображение списка томов. Например: LIST VOLUME.
UDISK     - Отображение списка виртуальных дисков.

DISKPART> list partition

Диск для просмотра разделов не выбран.
Выберите диск и повторите попытку.

DISKPART> list partition d

Диск для просмотра разделов не выбран.
Выберите диск и повторите попытку.

DISKPART>

```

ЗАДАНИЕ 2. Установить имя тому с размером 500 МВ в соответствии с первой буквой Вашей фамилии:

```

C:\Windows\system32\diskpart.exe
Диск для просмотра разделов не выбран.
Выберите диск и повторите попытку.

DISKPART> list partition d

Диск для просмотра разделов не выбран.
Выберите диск и повторите попытку.

DISKPART> list

Microsoft DiskPart версии 6.1.7601

DISK          - Отображение списка дисков. Например: LIST DISK.
PARTITION     - Отображение списка разделов выбранного диска.
                Например: LIST PARTITION.
VOLUME        - Отображение списка томов. Например: LIST VOLUME.
UDISK         - Отображение списка виртуальных дисков.

DISKPART> list disk

   Диск ###   Состояние           Размер   Свободно   Дин   GPT
   Диск 0      В сети                10 Гбайт   1024 Кбайт

DISKPART> list volume

   Том   ###   Имя   Метка           ФС   Тип           Размер   Состояние   Сведения
   Том 0      D
   Том 1      C
   Том 2      Новый том   NTFS  Раздел        499 Мб   Исправен
   Том 2      Новый том   NTFS  Раздел        499 Мб   Исправен

DISKPART> select volume 2

Выбран том 2.

DISKPART> assign letter k

DiskPart: назначение имени диска или точки подключения выполнено успешно.

DISKPART> assign volume i

Для этой команды указаны недопустимые аргументы.
Чтобы получить дополнительные сведения о данной команде, введите HELP ASSIGN

DISKPART> assign letter i

DiskPart: назначение имени диска или точки подключения выполнено успешно.

DISKPART>

```

```
DISKPART> list volume
```

| Том | ### | Имя | Метка | ФС | Тип | Размер | Состояние | Сведения |
|---------|-----|-----|-----------|------|---------|--------|-----------|----------|
| Том 0 | | D | | | DVD-ROM | 0 Б | Нет носит | |
| Том 1 | | C | | NTFS | Раздел | 9 Гб | Исправен | Системны |
| * Том 2 | | I | Новый том | NTFS | Раздел | 499 Мб | Исправен | |

```
DISKPART>
```

ЗАДАНИЕ 3. Отформатируйте раздел 500MB в fat32, а после снова в ntfs:

```
DISKPART> format fs = fat32
```

```
Завершено (в процентах): 100
```

```
Программа DiskPart успешно отформатировала том.
```

```
DISKPART> list volume
```

| Том | ### | Имя | Метка | ФС | Тип | Размер | Состояние | Сведения |
|---------|-----|-----|-------|-------|---------|--------|-----------|----------|
| Том 0 | | D | | | DUD-ROM | 0 Б | Нет носит | |
| Том 1 | | C | | NTFS | Раздел | 9 Гб | Исправен | Системны |
| * Том 2 | | K | | FAT32 | Раздел | 499 Мб | Исправен | |

```
DISKPART> format fs=ntfs
```

```
Завершено (в процентах): 100
```

```
Программа DiskPart успешно отформатировала том.
```

```
DISKPART> list volume
```

| Том | ### | Имя | Метка | ФС | Тип | Размер | Состояние | Сведения |
|---------|-----|-----|-------|------|---------|--------|-----------|----------|
| Том 0 | | D | | | DUD-ROM | 0 Б | Нет носит | |
| Том 1 | | C | | NTFS | Раздел | 9 Гб | Исправен | Системны |
| * Том 2 | | K | | NTFS | Раздел | 499 Мб | Исправен | |

```
DISKPART> _
```

ЗАДАНИЕ 4. Разбить диск 500 МВ на диски по 300 и 200 МВ. После чего снова объединить их обратно:

C:\Windows\system32\diskpart.exe

Завершено <в процентах>: 100

Программа DiskPart успешно отформатировала том.

DISKPART> list volume

| Том | ### | Имя | Метка | ФС | Тип | Размер | Состояние | Сведения |
|---------|-----|-----|-------|------|---------|--------|-----------|----------|
| Том 0 | | D | | | DUD-ROM | 0 Б | Нет носит | |
| Том 1 | | C | | NTFS | Раздел | 9 Гб | Исправен | Системны |
| * Том 2 | | K | | NTFS | Раздел | 499 Мб | Исправен | |

DISKPART> shrink [desired=<200>]

Для этой команды указаны недопустимые аргументы.
Чтобы получить дополнительные сведения о данной команде, введите HELP SHRINK

DISKPART> shrink desired=300 minimum 200

DiskPart успешно выполнил сокращение тома на: 300 Мбайт

DISKPART> list disk

| Диск | ### | Состояние | Размер | Свободно | Дин | GPT |
|----------|-----|-----------|----------|-----------|-----|-----|
| * Диск 0 | | В сети | 10 Гбайт | 301 Мбайт | | |

DISKPART> list volume

| Том | ### | Имя | Метка | ФС | Тип | Размер | Состояние | Сведения |
|---------|-----|-----|-------|------|---------|--------|-----------|----------|
| Том 0 | | D | | | DUD-ROM | 0 Б | Нет носит | |
| Том 1 | | C | | NTFS | Раздел | 9 Гб | Исправен | Системны |
| * Том 2 | | K | | NTFS | Раздел | 199 Мб | Исправен | |

DISKPART> create partition primary

DiskPart: указанный раздел успешно создан.

DISKPART> list volume

| Том | ### | Имя | Метка | ФС | Тип | Размер | Состояние | Сведения |
|---------|-----|-----|-------|------|---------|--------|-----------|----------|
| Том 0 | | D | | | DUD-ROM | 0 Б | Нет носит | |
| Том 1 | | C | | NTFS | Раздел | 9 Гб | Исправен | Системны |
| Том 2 | | K | | NTFS | Раздел | 199 Мб | Исправен | |
| * Том 3 | | | | RAW | Раздел | 301 Мб | Исправен | |

DISKPART>

Управление дисками

Файл Действие Вид Справка

| Том | Располо... | Тип | Файловая с... | Состояние | Емкость | Свобод... | Св |
|------|------------|----------|---------------|-------------|---------|-----------|-----|
| | Простой | Основной | RAW | Исправен... | 301 МБ | 301 МБ | 100 |
| (C:) | Простой | Основной | NTFS | Исправен... | 9,51 ГБ | 1,58 ГБ | 17 |
| (K:) | Простой | Основной | NTFS | Исправен... | 199 МБ | 169 МБ | 85 |

Отформатируем этот раздел в ФС NTFS, как в задании 3, присвоим получившемуся диску первую букву имени:

```
C:\Windows\system32\diskpart.exe
DISKPART> list volume

Том    ###  Имя  Метка      ФС      Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
Том 0   D      ДУД-РОМ    0 Б      Нет носит
Том 1   C      NTFS       Раздел    9 Гб      Исправен  Системны
Том 2   K      NTFS       Раздел    199 Мб     Исправен
* Том 3   А      RAW        Раздел    301 Мб     Исправен

DISKPART> format fs=ntfs

Для этой команды указаны недопустимые аргументы.
Чтобы получить дополнительные сведения о данной команде, введите HELP FORMAT

DISKPART> format fs=ntfs

Для этой команды указаны недопустимые аргументы.
Чтобы получить дополнительные сведения о данной команде, введите HELP FORMAT

DISKPART> format fs=ntfs

Для этой команды указаны недопустимые аргументы.
Чтобы получить дополнительные сведения о данной команде, введите HELP FORMAT

DISKPART> format fs = ntfs

Завершено (в процентах): 100

Программа DiskPart успешно отформатировала том.

DISKPART> assign letter k

Ошибка службы виртуальных дисков:
Указанное имя диска уже занято.

DISKPART> assign letter a

DiskPart: назначение имени диска или точки подключения выполнено успешно.

DISKPART> list volume

Том    ###  Имя  Метка      ФС      Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
Том 0   D      ДУД-РОМ    0 Б      Нет носит
Том 1   C      NTFS       Раздел    9 Гб      Исправен  Системны
Том 2   K      NTFS       Раздел    199 Мб     Исправен
* Том 3   А      NTFS       Раздел    301 Мб     Исправен

DISKPART>
```

ЗАДАНИЕ 5. Вернуть все как было. Удаляем тома 300 и 200 мб:

The image shows two windows from a Windows operating system. The top window is a command prompt running DiskPart, and the bottom window is the Windows Disk Management console.

Top Window: Command Prompt (C:\Windows\system32\diskpart.exe)

```

Раздел    ###  Тип                Размер    Смещение
-----
Раздел 1    Основной          9 Gб    1024 Kб

DISKPART> create partition primary
DiskPart: указанный раздел успешно создан.
DISKPART> list volume

Том    ###  Имя  Метка    ФС    Тип                Размер    Состояние    Сведения
-----
Том 0      D
Том 1      C
* Том 2      RAW    Раздел          500 Mб    Исправен
Детали тома 2: NTFS, Раздел

DISKPART> format fs=ntfs
Завершено <в процентах>: 100
Программа DiskPart успешно отформатировала том.
DISKPART> list volume

Том    ###  Имя  Метка    ФС    Тип                Размер    Состояние    Сведения
-----
Том 0      D
Том 1      C
* Том 2      NTFS   Раздел          500 Mб    Исправен
Детали тома 2: NTFS, Раздел

DISKPART> list partition

Раздел    ###  Тип                Размер    Смещение
-----
Раздел 1    Основной          9 Gб    1024 Kб
* Раздел 2    Основной          500 Mб     9 Gб

DISKPART> assign letter A
DiskPart: назначение имени диска или точки подключения выполнено успешно.
DISKPART> list volume

Том    ###  Имя  Метка    ФС    Тип                Размер    Состояние    Сведения
-----
Том 0      D
Том 1      C
* Том 2      A      NTFS   Раздел          500 Mб    Исправен
Детали тома 2: NTFS, Раздел

DISKPART>
  
```

Bottom Window: Управление дисками (Disk Management)

| Том | Располо... | Тип | Файловая с... | Состояние | Емкость | Свобод... | Св... |
|------|------------|----------|---------------|-------------|---------|-----------|-------|
| (A:) | Простой | Основной | NTFS | Исправен... | 500 МБ | 470 МБ | 94 |
| (C:) | Простой | Основной | NTFS | Исправен... | 9,51 ГБ | 1,58 ГБ | 17 |

ЗАДАНИЕ 6. Сделаем раздел с загрузчиком неактивным

```
Раздел 1
Тип : 07
Скрытый: Нет
Активный: Да
Смещение в байтах: 1048576

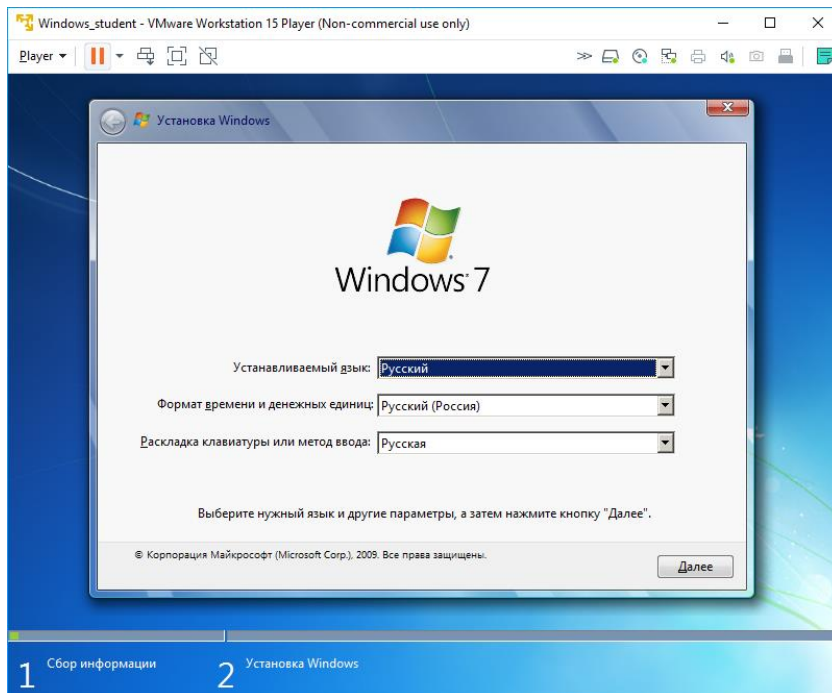
  Том    ###  Имя  Метка      ФС      Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
*   Том 1      C      NTFS    Раздел      9 Gб  Исправен  Системны

DISKPART> inactive

Текущий раздел помечен как неактивный с помощью программы DiskPart.
DISKPART>
```

Перезагрузим виртуалку. В таблице разделов нет активного раздела, где должен располагаться загрузчик и ОС не запускается.

Сделаем раздел с загрузчиком активным:



Запускаем программу DISKPART, выбираем диск 0, выбираем раздел с загрузчиком, делаем его активным:

```
C:\> Администратор: X:\windows\system32\cmd.exe - diskpart

Раздел  ###  Тип          Размер  Смещение
-----
Раздел 1  Основной      9 Гб    1024 Кб
Раздел 2  Основной      500 Мб     9 Кб

DISKPART> select part 1
Выбран раздел 1.

DISKPART> detail part
Раздел 1
Тип : 07
Скрытый: Нет
Активный: Нет
Смещение в байтах: 1048576

  Том  ###  Имя  Метка      ФС    Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
*   Том 1   C      NTFS  Раздел      9 Гб    Исправен

DISKPART> active
DiskPart: раздел помечен как активный.

DISKPART> detail part
Раздел 1
Тип : 07
Скрытый: Нет
Активный: Да
Смещение в байтах: 1048576

  Том  ###  Имя  Метка      ФС    Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
*   Том 1   C      NTFS  Раздел      9 Гб    Исправен

DISKPART> _
```

ЗАДАНИЕ 7. Сломаем загрузчик

Запускаем программу Active@ Disk Editor от имени администратора, выбираем физический диск. Произвольно поменяем boot код, тем самым сломав загрузчик.

Win7 Student - VMware Workstation 14 Player (Non-commercial use only)

Active@ Disk Editor [Freeware]

File Edit Navigate View Window Help

Templates

Master Boot Record 0:000

Name Offset Value

| Name | Offset | Value |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| Bootstrap code | 000 | 33 CD 8E D0 |
| Disk serial number | 440 | 91 20 EB 2A |
| (reserved) | 444 | 01 01 |
| Partition 1 (NTFS, 9.51 GB) | 446 | |
| Active partition flag (80 = ...) | 446 | 0x80 |
| Start head | 447 | 32 |
| Start sector (bits 0-5), cylin... | 448 | 0x21 |
| Start cylinder (lower 8 bits) | 449 | 0x00 |
| File system ID | 450 | 0x07 |
| End head | 451 | 254 |
| End sector (bits 0-5), cylin... | 452 | 0xFF |
| End cylinder (lower 8 bits) | 453 | 0xFF |
| First sector | 454 | 2048 |
| Total sectors | 458 | 19 943 424 |
| Partition 2 (NTFS, 500 MB) | 462 | |
| Active partition flag (80 = ...) | 462 | 0x00 |
| Start head | 463 | 254 |
| Start sector (bits 0-5), cylin... | 464 | 0xFF |
| Start cylinder (lower 8 bits) | 465 | 0xFF |
| File system ID | 466 | 0x07 |
| End head | 467 | 254 |
| End sector (bits 0-5), cylin... | 468 | 0xFF |
| End cylinder (lower 8 bits) | 469 | 0xFF |
| First sector | 470 | 19 945 472 |
| Total sectors | 474 | 1 024 000 |
| Partition 3 (Unused) | 478 | |
| Partition 4 (Unused) | 484 | |

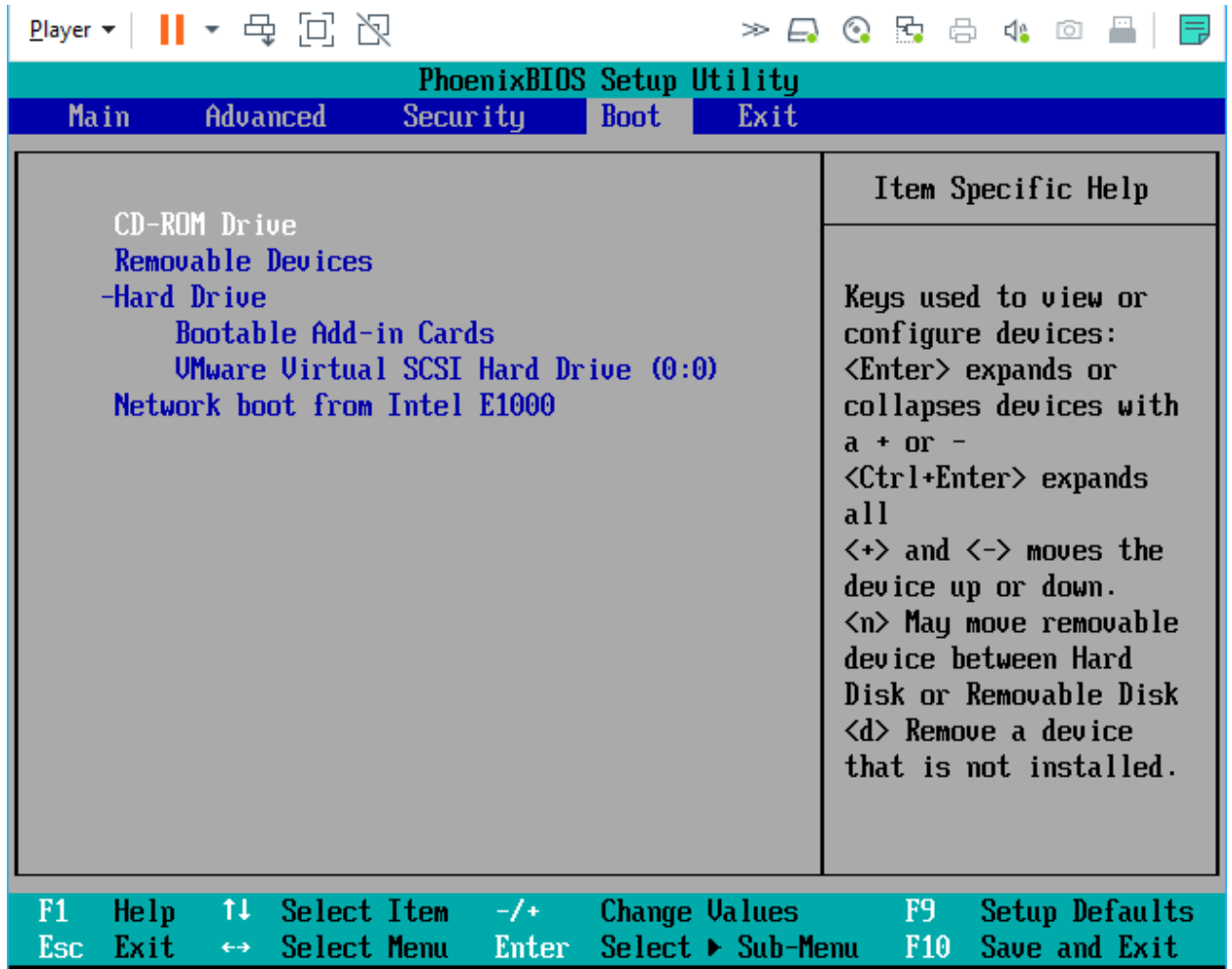
View A ASCII U Unicode

| Offset | 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 000000000000 | 33 | C0 | 8E | D0 | BC | 00 | 7C | 8E | C0 | 8E | D8 | BE | 00 | 7C | BF | 00 |
| 000000000016 | 06 | B9 | 00 | 02 | FC | F3 | A4 | 50 | 68 | 1C | 06 | CB | FB | B9 | 04 | 00 |
| 000000000032 | BD | BE | 07 | 80 | 7E | 00 | 00 | 7C | 0B | 0F | 85 | 0E | 01 | 83 | C5 | 10 |
| 000000000048 | E2 | F1 | CD | 18 | 88 | 56 | 00 | 55 | C6 | 46 | 11 | 05 | C6 | 46 | 10 | 00 |
| 000000000064 | B4 | 41 | BB | AA | 55 | CD | 13 | 5D | 72 | 0F | 81 | FB | 55 | AA | 75 | 09 |
| 000000000080 | F7 | C1 | 01 | 00 | 74 | 03 | FE | 46 | 10 | 66 | 60 | 80 | 7E | 10 | 00 | 74 |
| 000000000096 | 26 | 66 | 68 | 00 | 00 | 00 | 00 | 66 | FF | 76 | 08 | 68 | 00 | 00 | 68 | 00 |
| 000000000112 | 7C | 68 | 01 | 00 | 68 | 10 | 00 | B4 | 42 | 8A | 56 | 00 | 8B | F4 | CD | 13 |
| 000000000128 | 9F | 83 | C4 | 10 | 9E | EB | 14 | B8 | 01 | 02 | BB | 00 | 7C | 8A | 56 | 00 |
| 000000000144 | 8A | 76 | 01 | 8A | 4E | 02 | 8A | 6E | 03 | CD | 13 | 66 | 61 | 73 | 1C | FE |
| 000000000160 | 4E | 11 | 75 | 0C | 80 | 7E | 00 | 80 | 0F | 84 | 8A | 00 | B2 | 80 | EB | 84 |
| 000000000176 | 55 | 32 | E4 | 8A | 56 | 00 | CD | 13 | 5D | EB | 9E | 81 | 3E | FE | 7D | 55 |
| 000000000192 | AA | 75 | 6E | FF | 76 | 00 | E8 | 8D | 00 | 75 | 17 | FA | B0 | D1 | E6 | 64 |
| 000000000208 | E8 | 83 | 00 | B0 | DF | E6 | 60 | E8 | 7C | 00 | B0 | FF | E6 | 64 | E8 | 75 |
| 000000000224 | 00 | FB | B8 | 00 | BB | CD | 1A | 66 | 23 | C0 | 75 | 3B | 66 | 81 | FB | 54 |
| 000000000240 | 43 | 50 | 41 | 75 | 32 | 81 | F9 | 02 | 01 | 72 | 2C | 66 | 68 | 07 | BB | 00 |
| 000000000256 | 00 | 66 | 68 | 00 | 02 | 00 | 00 | 66 | 68 | 08 | 00 | 00 | 00 | 66 | 53 | 66 |
| 000000000272 | 53 | 66 | 55 | 66 | 68 | 00 | 00 | 00 | 00 | 66 | 68 | 00 | 7C | 00 | 00 | 66 |
| 000000000288 | 61 | 68 | 00 | 00 | 07 | CD | 1A | 5A | 32 | F6 | EA | 00 | 7C | 00 | 00 | CD |
| 000000000304 | 18 | A0 | B7 | 07 | EB | 08 | A0 | B6 | 07 | EB | 03 | A0 | B5 | 07 | 32 | E4 |
| 000000000320 | 05 | 00 | 07 | 8B | F0 | AC | 3C | 00 | 74 | 09 | BB | 06 | 00 | B4 | 0E | CD |
| 000000000336 | 10 | EB | F2 | F4 | EB | FD | 2B | C9 | E4 | 64 | EB | 00 | 24 | 02 | E0 | F8 |
| 000000000352 | 24 | 02 | C3 | 49 | 6E | 76 | 61 | 6C | 69 | 64 | 20 | 70 | 61 | 72 | 74 | 69 |
| 000000000368 | 74 | 69 | 6F | 6E | 20 | 74 | 61 | 62 | 6C | 65 | 00 | 45 | 72 | 72 | 6F | 72 |
| 000000000384 | 20 | 6C | 6F | 61 | 64 | 69 | 6E | 67 | 20 | 6F | 70 | 65 | 72 | 61 | 74 | 69 |
| 000000000400 | 6E | 67 | 20 | 73 | 79 | 73 | 74 | 65 | 6D | 00 | 4D | 69 | 73 | 73 | 69 | 6E |
| 000000000416 | 67 | 20 | 6F | 70 | 65 | 72 | 61 | 74 | 69 | 6E | 67 | 20 | 73 | 79 | 73 | 74 |
| 000000000432 | 65 | 6D | 00 | 00 | 00 | 63 | 7B | 9A | 91 | 20 | EB | 2A | 01 | 01 | 80 | 20 |
| 000000000448 | 21 | 00 | 07 | FE | FF | FF | 00 | 08 | 00 | 00 | 00 | 50 | 30 | 01 | 00 | FE |
| 000000000464 | FF | FF | 07 | FE | FF | FF | 00 | 58 | 30 | 01 | 00 | A0 | 0F | 00 | 00 | 00 |
| 000000000480 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| 000000000496 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 55 | AA |
| 000000000512 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 |

Bookmarks

Bookmark Offset

ЗАДАНИЕ 8. Восстановим загрузчик:



```

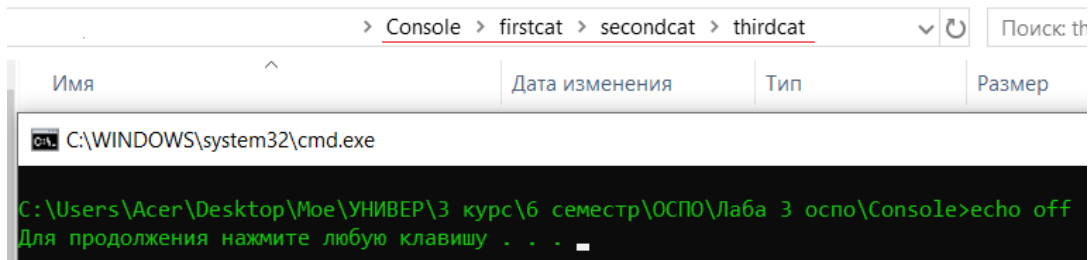
C:\>Выбрать Администратор: X:\windows\system32\cmd.exe
X:\Sources>bootsect /nt60 c: /mbr
Target volumes will be updated with BOOTMGR compatible bootcode.
C: <\\?\Volume{e47f80c8-6a50-11e9-bdae-806e6f6e6963}>
    Successfully updated NTFS filesystem bootcode.
\\?\PhysicalDrive0
    Successfully updated disk bootcode.
Bootcode was successfully updated on all targeted volumes.
  
```

После, нужно зайти в настройки БИОС и поставить жесткий диск на первое место.

Основы работы с командной строкой Windows

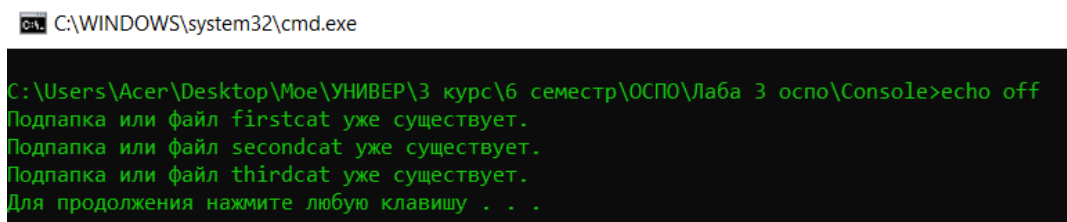
Общая часть

Запустим наш скрипт – создается 3 папки:



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>echo off
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

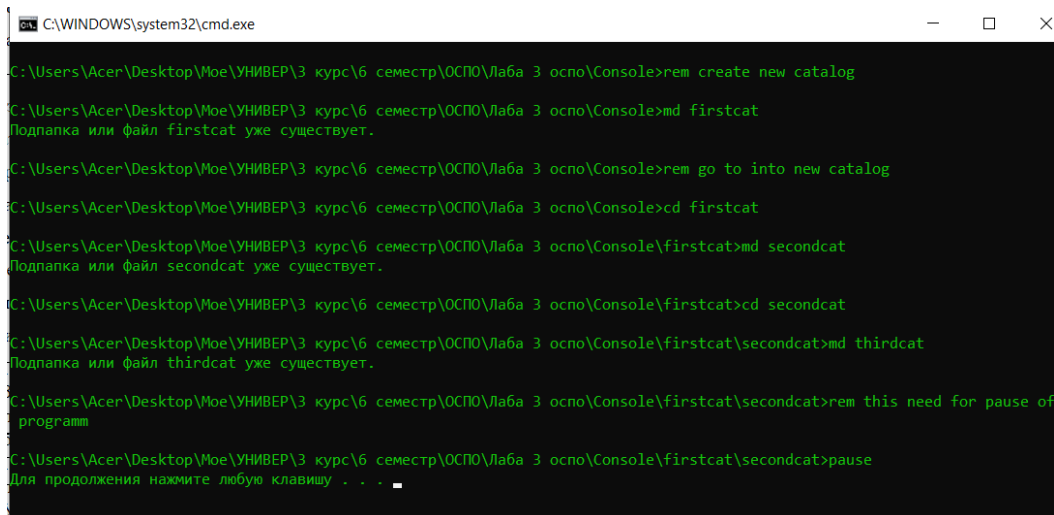
1. Попробуйте запустить скрипт несколько раз, создаются ли папки снова:



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>echo off
Подпапка или файл firstcat уже существует.
Подпапка или файл secondcat уже существует.
Подпапка или файл thirdcat уже существует.
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

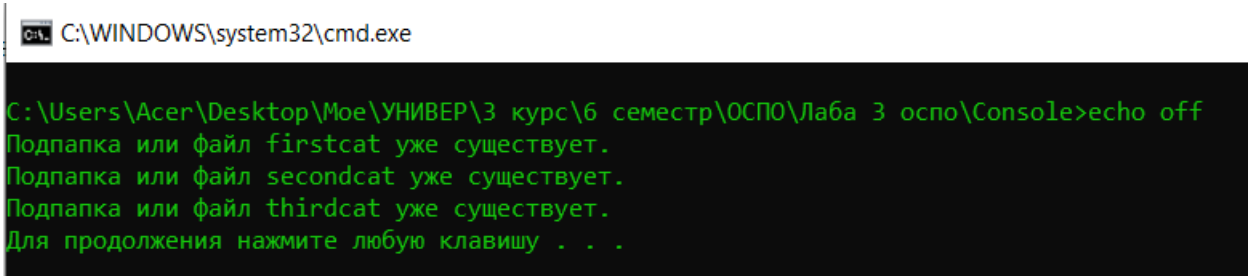
Папки повторно не создаются. Если есть отсутствующая папка, то она создается

2. Закомментировать или удалить строку `echo off`, запустите программу, посмотреть, как изменился вывод в консоль (вернуть после этого как было)



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>rem create new catalog
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>md firstcat
Подпапка или файл firstcat уже существует.
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>rem go to into new catalog
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>cd firstcat
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\firstcat>md secondcat
Подпапка или файл secondcat уже существует.
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\firstcat>cd secondcat
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\firstcat\secondcat>md thirdcat
Подпапка или файл thirdcat уже существует.
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\firstcat\secondcat>rem this need for pause of
programm
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\firstcat\secondcat>pause
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

3. Попробуйте изменить один из комментариев на латинские символы. Что получилось? (верните после этого как было)



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\Users\Acer\Desktop\Moe\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>echo off
Подпапка или файл firstcat уже существует.
Подпапка или файл secondcat уже существует.
Подпапка или файл thirdcat уже существует.
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

Ничего не изменилось, т.к. комментарии на экране консоли пользователь не видит при условии, что у нас работает **echo off**.

4. Уберите команду `pause`. Как изменился запуск программы?
Консоль с командной строкой сразу закрывается.

Задание.

Напишите программу в новом файле .bat, которая удаляет папки по описанном выше алгоритму.

| Имя | Дата изменения | Тип | Размер |
|----------|-----------------|-------------------|--------|
| file.bat | 27.05.2020 2:21 | Пакетный файл ... | 1 КБ |
| text.bat | 27.05.2020 2:15 | Пакетный файл ... | 1 КБ |


```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>echo on
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>cd firstcat
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\firstcat>cd secondcat
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\firstcat\secondcat>rd thirdcat
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\firstcat\secondcat>cd ..
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\firstcat>rd secondcat
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\firstcat>cd ..
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>rd firstcat
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>pause
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

Теперь рассмотрим пример, автоматического создания файлов в наших папках.



file2.bat – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

```
echo off
rem go to into firstcat
cd firstcat
rem create firstfile
echo > firstfile.txt
rem go to into secondcat
cd secondcat
rem create secondfile
echo > secondfile.txt
rem go to into secondcat
cd thirdcat
rem create thirdfile
echo > thirdfile.txt
pause
```

| Console > firstcat > secondcat > | | | | Поиск: secondc |
|----------------------------------|-----------------|--------------------|--------|----------------|
| Имя | Дата изменения | Тип | Размер | |
| thirdcat | 27.05.2020 2:24 | Папка с файлами | | |
| secondfile.txt | 27.05.2020 2:24 | Текстовый докум... | 1 КБ | |

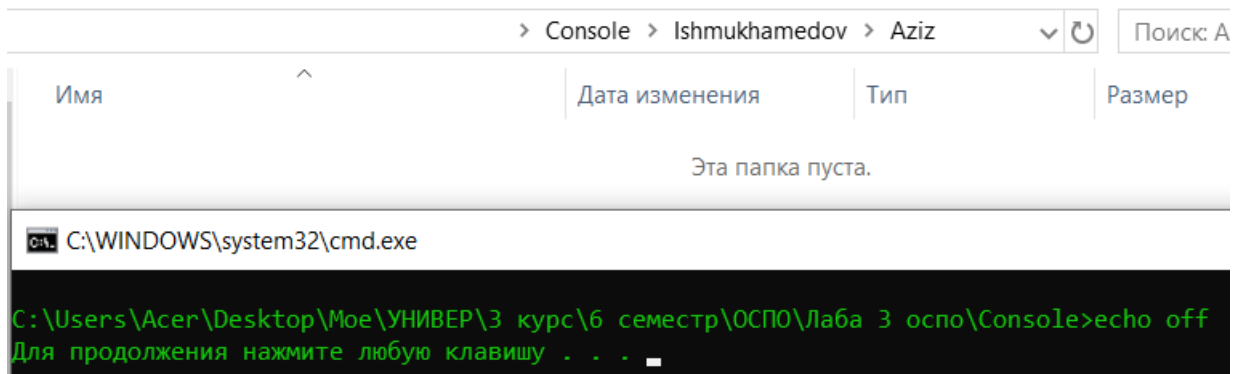
Индивидуальное задание

1. Создайте скрипт, который строит дерево каталогов, верхнем будет папка с вашей фамилией, в ней папки с именем и отчеством.

first.bat – Блокнот

Файл Правка Формат Вид

```
echo off
md Ishmukhamedov
cd Ishmukhamedov
md Aziz
cd Aziz
pause
```



2. Создайте скрипт, который создает в папке с фамилией файл, название которого дата рождения, а в папке с отчеством – файл, имя которого – модель ноутбука.

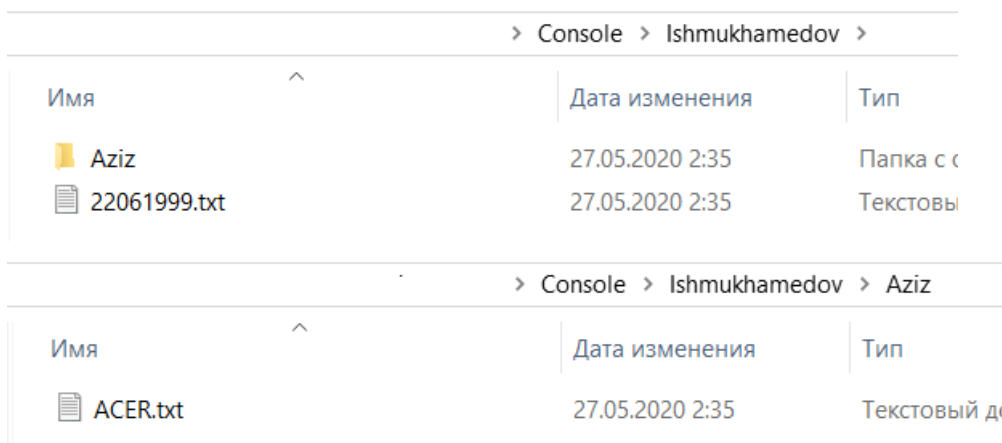
second.bat – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справ

```
echo off
rem go to into Ishmukhamedov
cd Ishmukhamedov
rem create 22061999
echo > 22061999.txt

rem go to into Aziz
cd Aziz
rem create ACER
echo > ACER.txt

pause
```



3. Создайте скрипт, удаляющий файлы.

third.bat – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справа

```
echo off
```

```
del Ishmukhamedov /S /Q /F
```

```
pause
```

> Console > Ishmukhamedov > Aziz

Имя

Дата изменения

Тип

Эта папка пуста.

4. Создайте скрипт, удаляющий папки.

*fourth.bat – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справа

```
echo off
```

```
cd Ishmukhamedov
```

```
rd Aziz
```

```
cd ..
```


```
rd Ishmukhamedov
```

```
pause
```

Папок нет:

| Имя | Дата изменения | Тип | Размер |
|------------|-----------------|-------------------|--------|
| third.bat | 27.05.2020 2:38 | Пакетный файл ... | 1 КБ |
| second.bat | 27.05.2020 2:35 | Пакетный файл ... | 1 КБ |
| fourth.bat | 27.05.2020 2:40 | Пакетный файл ... | 1 КБ |
| first.bat | 27.05.2020 2:29 | Пакетный файл ... | 1 КБ |

5. Объедините эти скрипты в один так, чтобы после каждого действия (создание папок, создание файлов, удаление файлов, удаление папок) пользователю предлагалось нажать любую клавишу.

 firth.bat – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

```
echo off
md Ishmukhamedov
cd Ishmukhamedov
md Aziz
pause

rem create 22061999
echo > 22061999.txt
rem go to into Aziz
cd Aziz
rem create ACER
echo > ACER.txt
pause

cd ..
cd ..
del Ishmukhamedov /S /Q /F
pause

cd Ishmukhamedov
rd Aziz
cd ..
rd Ishmukhamedov
pause
```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

```
C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console>echo off
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
Удален файл - C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\Ishmukhamedov\22061999.txt
Удален файл - C:\Users\Acer\Desktop\Мое\УНИВЕР\3 курс\6 семестр\ОСПО\Лаба 3 осно\Console\Ishmukhamedov\Aziz\ACER.txt
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

Вывод:

В ходе лабораторной работы я научился работать с DISKPART, восстанавливать работу загрузчика системы. Также получил навыки создавать простые скрипты в командной строке Windows.