Учреждение образования

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Операционные системы и системное программирование

Студент: Валдайцев А. Д.

ФИТ 3 курс 5 группа

Преподаватель:

Минск 2022

## **Лабораторная работа №1**

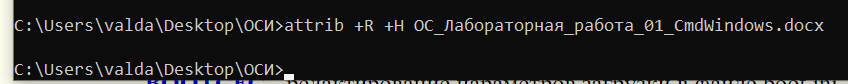
Задание 1. Составьте таблицу, поясняющую назначение стандартных утилит Windows.

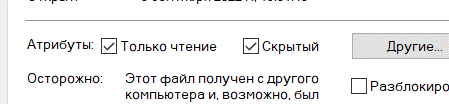
|  |  |
| --- | --- |
| Название команды Windows | Краткое описание команды |
| appwiz.cpl | Удаление или изменение программ |
| calc | Открытие калькулятора |
| charmap | Таблица символов Windows |
| chkdsk | Проверка жесткого диска (chkdsk C: /F /R – флаг F исправляет ошибки на диске, флаг R ищет повреждённые сектора и пытается восстановить данные. Остальные флаги выводят доп. информацию или ускоряют процесс проверки диска) |
| cleanmgr | Очистка диска (скачанные, временные, автономные файлы, корзина, сжатие старых файлов) |
| cmd | Запускает новый экземпляр cmd.exe с необходимыми параметрами; при запуске без параметров выводит инфу о версии и АП |
| compmgmt.msc | Запуск управления компьютером, одна из многих команд оснастки msc |
| control | Панель управления |
| control admintools | Система и безопасность ->Администрирование |
| control desktop | Оформление и Персонализация |
| control folders | Параметры проводника из Панели управления |
| control fonts | Оформление и персонализация -> Шрифты |
| control keyboard | Свойства клавиатуры |
| control mouse | Свойства мыши |
| control printers | Устройства и принтеры |
| control schedtasks | Планировщик заданий |
| desk.cpl | Параметры дисплея |
| devmgmt.msc | Диспетчер устройств (оснастка msc) |
| dfrgui | Дефрагментация диска (процесс перемещения частей файлов на соседние места на диске) |
| diskmgmt.msc | Управление дисками (разделение на тома, распределение места и т.д.) |
| dxdiag | Средство диагностики DirectX (вывод инфы об экране, звуке и прочих параметрах устройства для диагностики неполадок) |
| eventvwr.msc | Просмотр событий |
| explorer | Проводник |
| firewall.cpl | Брандмауэр |
| iexplore | Internet Explorer (отключено в Win10) |
| inetcpl.cpl | Свойства браузера |
| logoff | Выход из системы (не вводите эту команду, это ловушка) |
| magnify | ЗАпуск лупы |
| main.cpl | Свойства мыши (опять?) |
| mdsched | Проверка ПК на предмет неполадок с памятью |
| migwiz | Мастер переноса файлов и параметров (отключено в Win10) |
| mmc | Специальная консоль управления различными оснастками Windows |
| mmsys.cpl | Звук |
| mrt | Средство удаления вредоносных программ Windows |
| msconfig | Конфигурация системы |
| msinfo32 | Сведения о системе |
| mspaint | Microsoft Paint |
| ncpa.cpl | Панель управления -> Сеть и интернет -> Сетевые подключения |
| notepad | Блокнот |
| osk | Экранная клавиатура |
| perfmon | Системный монитор |
| powercfg.cpl | Панель управления -> Оборудование и звук -> Электропитание |
| psr | Средство записи действий пользователя (Problem Steps Recorder – утилита для техподдержки для записи действий юзера со скриншотами и т.д. в .mht архиве) |
| regedit | Редактор реестра |
| shutdown | Выключить ПК (очередная ловушка, не запускайте) |
| sysdm.cpl | Свойства системы |
| syskey | Программная надстройка для доп. защиты хешей пользователей и доп. защиты от оффлайн-атак  (отключено в Win10) |
| taskmgr | Диспетчер задач |
| timedate.cpl | Дата и время |
| utilman | Дисплей |
| verifier | Диспетчер проверки драйверов |
| wab | Адресная книга Windows (отключено в Win10) |
| winver | Windows: сведения |
| wmplayer | Windows Media Player (отключено в Win10) |
| write | WordPad |
| wscui.cpl | Панель управления -> Система и безопасность -> Центр безопасности и обслуживания |

Задание 2. Составьте таблицу, поясняющую назначение стандартных CMD-команд.

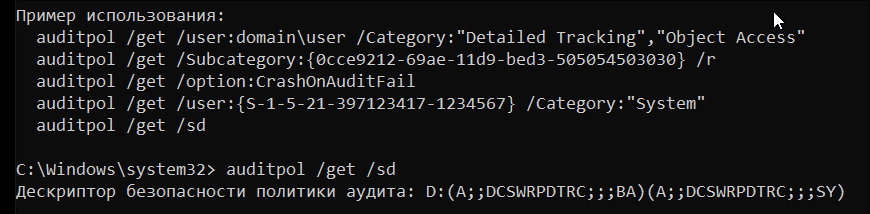
|  |  |
| --- | --- |
| [APPEND](https://ab57.ru/cmdlist/append.html) | Присоединение указанных каталогов к текущему, чтобы открывать файлы в заданных каталогах так, словно они находятся в текущем |
| [ATTRIB](https://ab57.ru/cmdlist/attrib.html) | Отображение и изменение атрибутов файлов и каталогов из командной строки |
| [Auditpol](https://ab57.ru/cmdlist/auditpol.html) | Управление политиками аудита для отслеживания действий пользователей и фиксации происходящих событий |
| [BASH](https://ab57.ru/cmdlist/bash.html) | Утилита командной строки в WSL (Windows Subsystem for Linux), обеспечивающая оболочку bash пользователя (shell) ОС Linux |
| [BCDBOOT](https://ab57.ru/cmdlist/bcdboot.html) | Создание и восстановление файлов данных конфигурации загрузки ОС (BCD – Boot Configuration Data) для копирования критически важных файлов |
| [BCDEDIT](https://ab57.ru/cmdlist/bcdedit.html) | Редактирование данных конфигурации загрузки операционной системы |
| [BOOTCFG](https://ab57.ru/cmdlist/bootcfg.html) | Отображение и изменение параметров в файле boot.ini |
| [BOOTIM](https://ab57.ru/cmdlist/bootim.html) | Запуск параметров загрузки и восстановления Windows |
| [BOOTREC](https://ab57.ru/cmdlist/bootrec.html) | Запуск восстановления загрузки операционной системы |
| [BOOTSECT](https://ab57.ru/cmdlist/bootsect.html) | Изменение программного кода загрузчика Винды для переключения между двумя вариантами диспетчера загрузки - BOOTMGR или NTLDR |
| [BREAK](https://ab57.ru/cmdlist/break.html) | Вызывает состояние точки останова в процессе отладки программы |
| [CACLS](https://ab57.ru/cmdlist/cacls.html) | Просмотр и изменения списков управления доступом (устаревшая, вместо неё – ICACLS) |
| [CALL](https://ab57.ru/cmdlist/call.html) | Вызов из пакетного файла другого пакетного файла с передачей ему параметров командной строки |
| [CD](https://ab57.ru/cmdlist/cd.html) | Перемещение к необходимому каталогу. Это база |
| [CHANGE](https://ab57.ru/cmdlist/change.html) | Для просмотра или изменения некоторых параметров сервера терминалов Terminal Services Windows (удаленного рабочего стола) |
| [CHGLOGON](https://ab57.ru/cmdlist/change.html) | Change в контексте Logon |
| [CHGPORT](https://ab57.ru/cmdlist/change.html) | Change в контексте Port |
| [CHGUSR](https://ab57.ru/cmdlist/change.html) | Change в контексте User |
| [CHCP](https://ab57.ru/cmdlist/chcp.html) | Просмотр и изменение текущей кодировки командной строки |
| [CHKDSK](https://ab57.ru/cmdlist/chkdsk.html) | Проверка дисков и отчёты об их чеке |
| [CheckNetIsolatin](https://ab57.ru/cmdlist/checknetisolation.html) | Управление доступа приложений Виндовс Стора к локалхосту (127.0.0.1) |
| [CHKNTFS](https://ab57.ru/cmdlist/chkntfs.html) | Изменение режима проверки дисков в процессе загрузки Винды |
| [CIPHER](https://ab57.ru/cmdlist/cipher.html" \t "_blank) | Управление шифровкой на уровне NTFS с помощью асинхронного шифрования. Утилитой можно проверить шифровку файлов в каталоге, задать её, создать ключи и т.д. |
| [CLEARMGR](https://ab57.ru/cmdlist/cleanmgr.html) - | Очистка дисков от ненужных файлов с целью увеличения свободного дискового пространства |
| [CLIP](https://ab57.ru/cmdlist/clip.html) | Перенаправление вывода утилит командной строки в буфер обмена Windows |
| [CLS](https://ab57.ru/cmdlist/cls.html) | Очистка командной строки. Это база |
| [CMD](https://ab57.ru/cmdlist/cmd.html) | Запуск нового инстанса цмд с необходимыми параметрами |
| [CMDKEY](https://ab57.ru/cmdlist/cmdkey.html) - |  |
| [COLOR](https://ab57.ru/cmdlist/color.html)- |  |
| [COMP](https://ab57.ru/cmdlist/comp.html) |  |
| [COMPACT](https://ab57.ru/cmdlist/compact.html) |  |
| [CONVERT](https://ab57.ru/cmdlist/convert.html) |  |
| [COPY](https://ab57.ru/cmdlist/copy.html) |  |
| [Cscript](https://ab57.ru/cmdlist/cscript.html) |  |
| [DATE](https://ab57.ru/cmdlist/date.html) - |  |
| [DEFRAG](https://ab57.ru/cmdlist/defrag.html) |  |
| [DEL](https://ab57.ru/cmdlist/del.html) |  |
| [DevCon](https://ab57.ru/cmdlist/devcon.html) |  |
| [DIANTZ](https://ab57.ru/cmdlist/makecab.html) |  |
| [DIR](https://ab57.ru/cmdlist/dir.html) |  |
| [DISKCOMP](https://ab57.ru/cmdlist/diskcomp.html) |  |
| [DISKCOPY](https://ab57.ru/cmdlist/diskcopy.html) |  |
| [DISKPART](https://ab57.ru/cmdlist/diskpart.html) |  |
| [DISM](https://ab57.ru/cmdlist/dism.html) |  |
| [DISPDIAG](https://ab57.ru/cmdlist/dispdiag.html) |  |
| [DJOIN](https://ab57.ru/cmdlist/djoin.html) |  |
| [DOSKEY](https://ab57.ru/cmdlist/doskey.html) |  |
| [DRIVERQUERY](https://ab57.ru/cmdlist/driverquery.html) |  |
| [DxDiag](https://ab57.ru/cmdlist/dxdiag.html) |  |
| [ECHO](https://ab57.ru/cmdlist/echo.html) |  |
| [EDIT](https://ab57.ru/cmdlist/edit.html) |  |
| [ENDLOCAL](https://ab57.ru/cmdlist/endlocal.html) |  |
| [ERASE](https://ab57.ru/cmdlist/del.html) |  |
| [EVENTCREATE](https://ab57.ru/cmdlist/eventcrt.html) - |  |
| [EXIT](https://ab57.ru/cmdlist/exit.html)- |  |
| [EXPAND](https://ab57.ru/cmdlist/expand.html) |  |
| [EXTRACT](https://ab57.ru/cmdlist/extrac32.html) |  |
| [FC](https://ab57.ru/cmdlist/fc.html) |  |
| [FIND](https://ab57.ru/cmdlist/find.html) |  |
| [FINDSTR](https://ab57.ru/cmdlist/findstr.html) |  |
| [FOR](https://ab57.ru/cmdlist/for.html) |  |
| [FORFILES](https://ab57.ru/cmdlist/forfiles.html) |  |
| [FORMAT](https://ab57.ru/cmdlist/format.html) |  |
| [FSUTIL](https://ab57.ru/cmdlist/fsutil.html) |  |
| [FTP](https://ab57.ru/cmdlist/ftp.html) |  |
| [FTYPE](https://ab57.ru/cmdlist/ftype.html) |  |
| [GETMAC](https://ab57.ru/cmdlist/getmac.html) |  |
| [GOTO](https://ab57.ru/cmdlist/goto.html) |  |
| [GPRESULT](https://ab57.ru/cmdlist/gpresult.html) |  |
| [GPUPDATE](https://ab57.ru/cmdlist/gpupdate.html) |  |
| [HELP](https://ab57.ru/cmdlist/help.html) |  |
| [HOSTNAME](https://ab57.ru/cmdlist/hostname.html) |  |
| [iCACLS](https://ab57.ru/cmdlist/icacls.html) |  |
| [IF](https://ab57.ru/cmdlist/if.html) |  |
| [IPCONFIG](https://ab57.ru/cmdlist/ipconfig.html) |  |
| [LABEL](https://ab57.ru/cmdlist/label.html) |  |
| [LOGOFF](https://ab57.ru/cmdlist/logoff.html) |  |
| [MAKECAB](https://ab57.ru/cmdlist/makecab.html) |  |
| [MD](https://ab57.ru/cmdlist/md.html) |  |
| [MKLINK](https://ab57.ru/cmdlist/mklink.html) |  |
| [MODE](https://ab57.ru/cmdlist/mode.html) |  |
| [MORE](https://ab57.ru/cmdlist/more.html) |  |
| [MOUNTVOL](https://ab57.ru/cmdlist/mountvol.html) |  |
| [MOVE](https://ab57.ru/cmdlist/move.html) |  |
| [MOVEFILE](https://ab57.ru/cmdlist/movefile.html) |  |
| [MSG](https://ab57.ru/cmdlist/msg.html) |  |
| [MSTSC](https://ab57.ru/cmdlist/mstsc.html) |  |
| [NBTSTAT](https://ab57.ru/cmdlist/nbtstat.html) |  |
| [NET](https://ab57.ru/cmdlist/net.html) |  |
| [NETCFG](https://ab57.ru/cmdlist/netcfg.html) |  |
| [NETSH](https://ab57.ru/netcmd.html#id05) |  |
| [NETSTAT](https://ab57.ru/cmdlist/netstat.html) |  |
| [NSLOOKUP](https://ab57.ru/cmdlist/nslookup.html) |  |
| [OPENFILES](https://ab57.ru/cmdlist/openfiles.html) |  |
| [PATH](https://ab57.ru/cmdlist/path.html) |  |
| [PATHPING](https://ab57.ru/cmdlist/pathping.html) |  |
| [PAUSE](https://ab57.ru/cmdlist/pause.html) |  |
| [PING](https://ab57.ru/cmdlist/ping.html) |  |
| [PNPUTIL](https://ab57.ru/cmdlist/pnputil.html) |  |
| [POPD](https://ab57.ru/cmdlist/popd.html) |  |
| [POWERCFG](https://ab57.ru/cmdlist/powercfg.html) |  |
| [PRINT](https://ab57.ru/cmdlist/print.html) |  |
| [PROMPT](https://ab57.ru/cmdlist/prompt.html) |  |
| [PUSHD](https://ab57.ru/cmdlist/pushd.html) |  |
| [PSR](https://ab57.ru/cmdlist/psr.html) |  |
| [QPROCESS](https://ab57.ru/cmdlist/qprocess.html) |  |
| [QUERY](https://ab57.ru/cmdlist/query.html) |  |
| [QUSER](https://ab57.ru/cmdlist/quser.html) |  |
| [RD](https://ab57.ru/cmdlist/rd.html) |  |
| [REAGENTC](https://ab57.ru/cmdlist/reagentc.html) |  |
| [RECOVER](https://ab57.ru/cmdlist/recover.html) |  |
| [REG](https://ab57.ru/cmdlist/reg.html) |  |
| [REGEDIT](https://ab57.ru/cmdlist/regedit.html) |  |
| [REGSVR32](https://ab57.ru/cmdlist/regsvr32.html) |  |
| [REGINI](https://ab57.ru/cmdlist/regini.html) |  |
| [REM](https://ab57.ru/cmdlist/rem.html) |  |
| [RENAME (REN)](https://ab57.ru/cmdlist/rename.html) |  |
| [REPLACE](https://ab57.ru/cmdlist/replace.html) |  |
| [RMDIR](https://ab57.ru/cmdlist/rd.html) |  |
| [ROUTE](https://ab57.ru/cmdlist/route.html) |  |
| [RUNAS](https://ab57.ru/cmdlist/runas.html) |  |
| [RUNDLL32](https://ab57.ru/cmdlist/rundll32.html) |  |
| [SC](https://ab57.ru/cmdlist/sc.html) |  |
| [SCHTASKS](https://ab57.ru/cmdlist/schtasks.html) |  |
| [SCLIST](https://ab57.ru/cmdlist/sclist.html) |  |
| [SET](https://ab57.ru/cmdlist/set.html) |  |
| [SETLOCAL](https://ab57.ru/cmdlist/setlocal.html) |  |
| [SETX](https://ab57.ru/cmdlist/setx.html) |  |
| [SFC](https://ab57.ru/cmdlist/sfc.html) |  |
| [SHIFT](https://ab57.ru/cmdlist/shift.html) |  |
| [SHUTDOWN](https://ab57.ru/cmdlist/shutdown.html) |  |
| [SLEEP](https://ab57.ru/cmdlist/sleep.html) |  |
| [SORT](https://ab57.ru/cmdlist/sort.html) |  |
| [START](https://ab57.ru/cmdlist/start.html) |  |
| [STORDIAG](https://ab57.ru/cmdlist/stordiag.html) |  |
| [SUBST](https://ab57.ru/cmdlist/subst.html) |  |
| [SYSTEMINFO](https://ab57.ru/cmdlist/systeminfo.html) |  |
| [TAKEOWN](https://ab57.ru/cmdlist/takeown.html) |  |
| [TAR](https://ab57.ru/cmdlist/tar.html) |  |
| [TASKKILL](https://ab57.ru/cmdlist/taskkill.html) |  |
| [TASKLIST](https://ab57.ru/cmdlist/tasklist.html) |  |
| [TIME](https://ab57.ru/cmdlist/date.html) |  |
| [TELNET](https://ab57.ru/cmdlist/telnet.html) |  |
| [TFTP](https://ab57.ru/cmdlist/tftp.html) |  |
| [TIMEOUT](https://ab57.ru/cmdlist/timeout.html) |  |
| [TITLE](https://ab57.ru/cmdlist/title.html) |  |
| [TRACERT](https://ab57.ru/cmdlist/tracert.html) |  |
| [TREE](https://ab57.ru/cmdlist/tree.html) |  |
| [TSCON](https://ab57.ru/cmdlist/tscon.html) |  |
| [TSDISCON](https://ab57.ru/cmdlist/tsdiscon.html) |  |
| [TSKILL](https://ab57.ru/cmdlist/tskill.html) |  |
| [TYPE](https://ab57.ru/cmdlist/type.html) |  |
| [TZUTIL](https://ab57.ru/cmdlist/tzutil.html) |  |
| [VER](https://ab57.ru/cmdlist/ver.html) |  |
| [VERIFY](https://ab57.ru/cmdlist/verify.html) |  |
| [VOL](https://ab57.ru/cmdlist/vol.html) |  |
| [VSSADMIN](https://ab57.ru/cmdlist/vssadmin.html) |  |
| [W32TM](https://ab57.ru/cmdlist/w32tm.html) |  |
| WAITFOR |  |
| [WBADMIN](https://ab57.ru/cmdlist/wbadmin.html) |  |
| [WEVTUTIL](https://ab57.ru/cmdlist/wevtutil.html) |  |
| [WHERE](https://ab57.ru/cmdlist/where.html) |  |
| [WHOAMI](https://ab57.ru/cmdlist/whoami.html) |  |
| [WINDIFF](https://ab57.ru/cmdlist/windiff.html) |  |
| WINRM |  |
| WINRS |  |
| [WINSAT](https://ab57.ru/cmdlist/winsat.html) |  |
| [WMIC](https://ab57.ru/cmdlist/wmic.html) |  |
| [WSCollect](https://ab57.ru/howto/wscollect.html) |  |
| [Wscript](https://ab57.ru/cmdlist/wscript.html) |  |
| [WSL](https://ab57.ru/cmdlist/wslcmd.html) |  |
| [WSLconfig](https://ab57.ru/cmdlist/wslconfig.html) |  |
| [XCOPY](https://ab57.ru/cmdlist/xcopy.html) |  |

1. ATTRIB

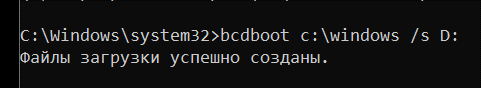


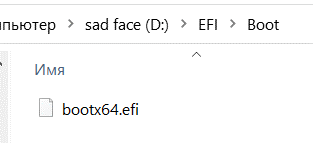


2. AUDITPOL

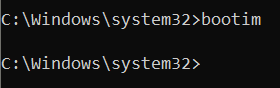


3. BCDBOOT





4. BOOTIM

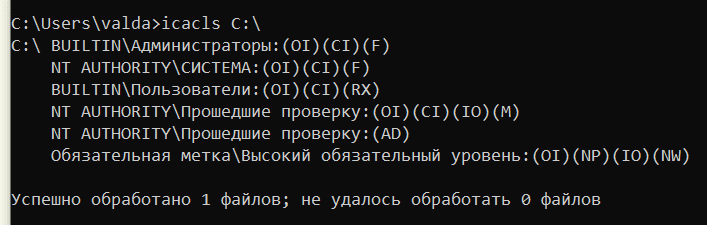




5. BREAK

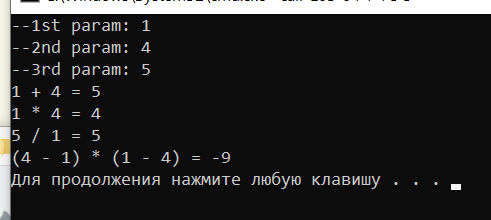


6. CACLS

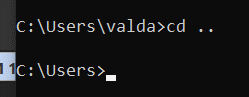


7. CALL

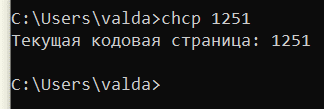




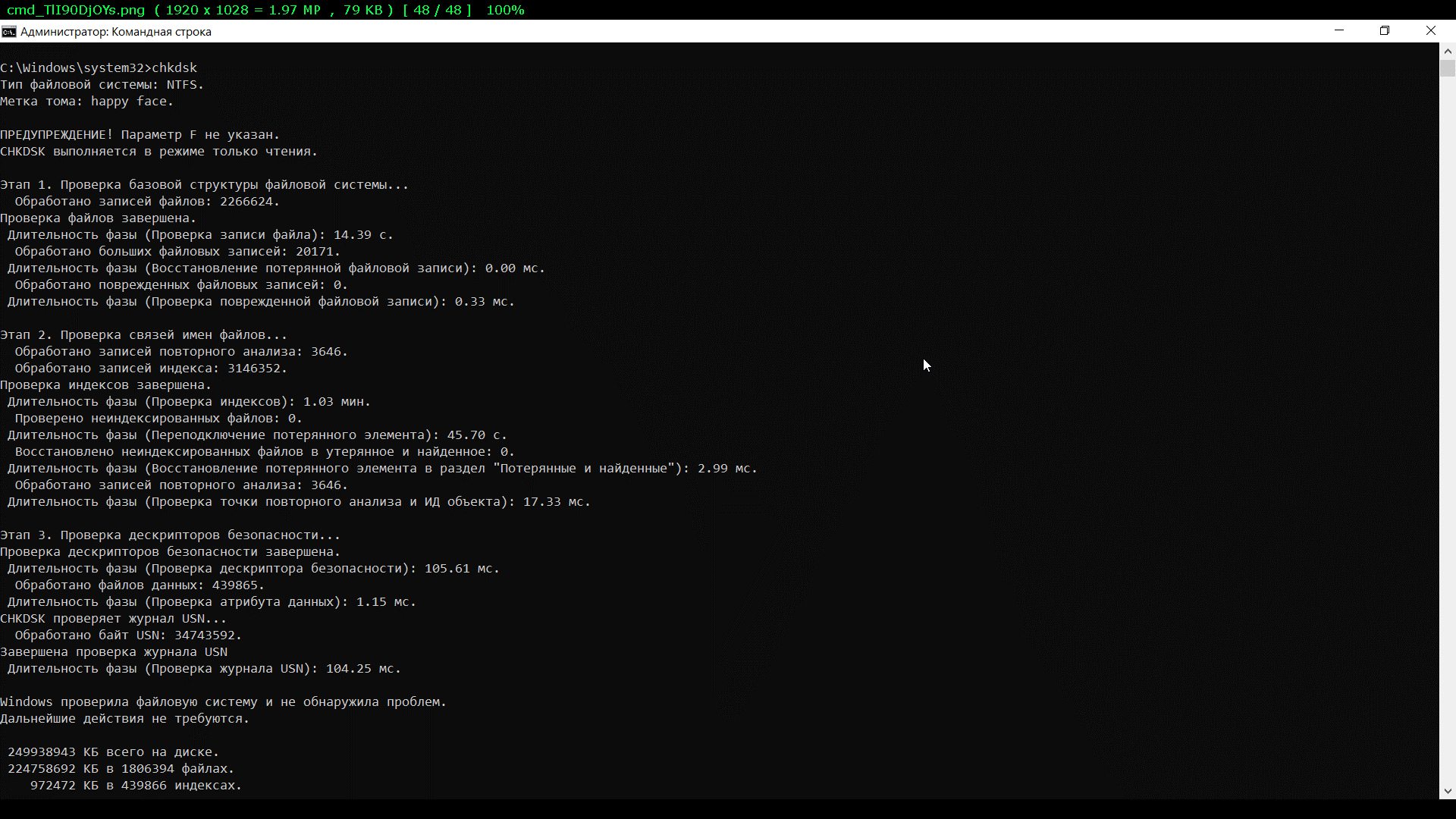
8. CD

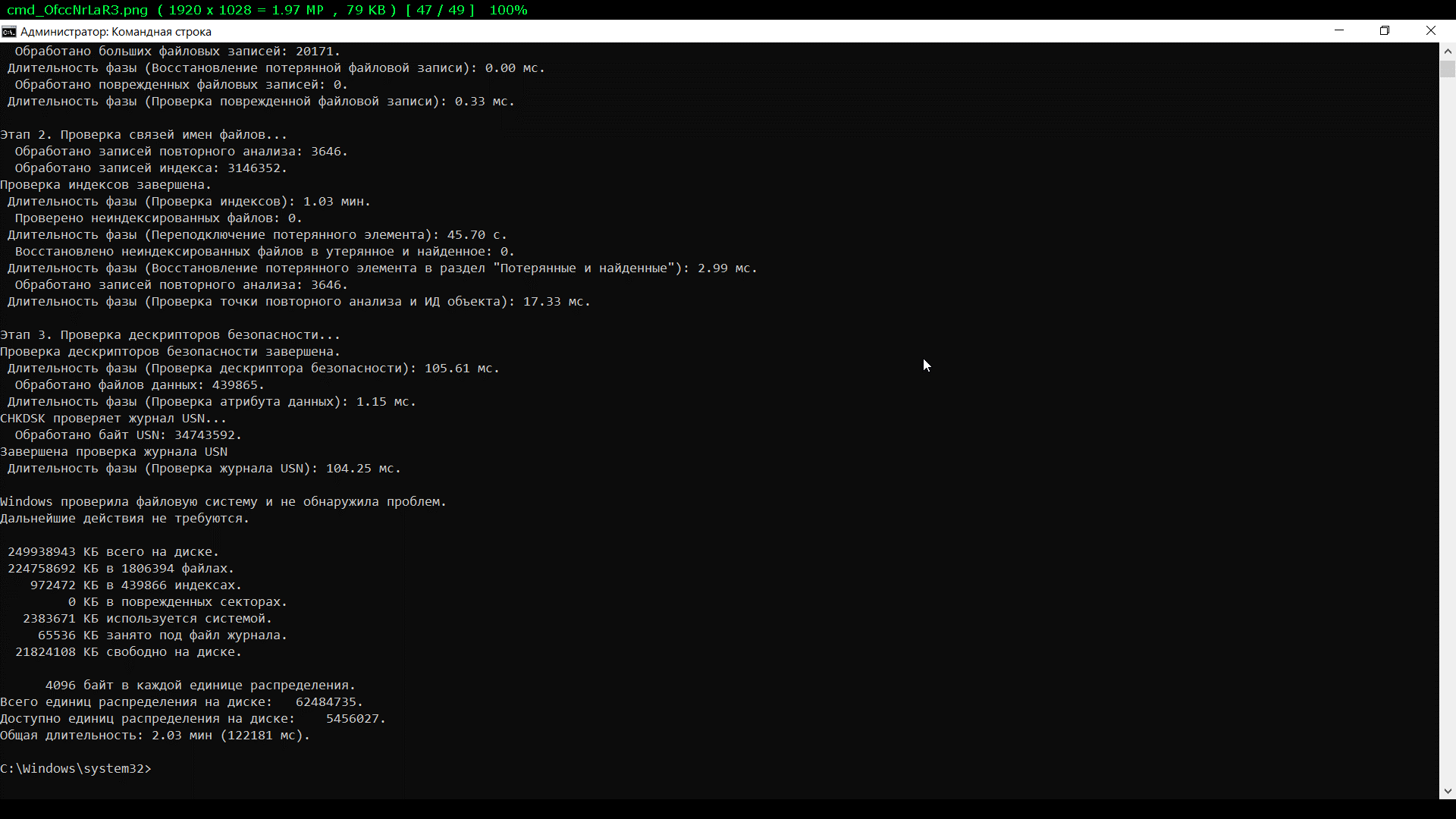


9. CHCP



10. CHKDSK

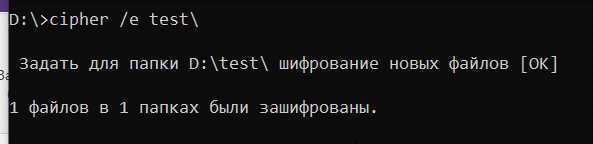


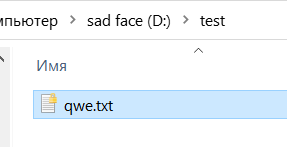


11. CHKNTFS



12. CIPHER





13. CLEANMGR

