ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 11. «РАБОТА В КОМАНДНОЙ СТРОКЕ WINDOWS»

Теоретическая часть

Командная строка является программной оболочкой позволяющей в текстовом виде вводить компьютеру различные команды. Когда привычного всем графического интерфейса в операционных системах не было, все делалось в командной строке, и именно благодаря появлению графического интерфейса в виде привычных нам сейчас окон, Windows завоевала огромную попу- лярность во всем мире.

Даже в настоящее время некоторые команды быстрее выполнить в командной строке, а некоторые настройки в принципе отсутствуют в графическом интерфейсе пользователя. Так же следует иметь в виду, что до сих пор существуют утилиты, не имеющие графического интерфейса, а иногда он оказывается недоступен, например из-за сбоя.

Как запустить командную строку

Способов запустить командную строку несколько, причем они могут несколько различаться в разных версиях Windows. Перечислим несколько способов:

- 1. Нажмите сочетание клавиш WIN+R, введите cmd и нажмите кнопку Ok;
- Нажмите кнопку «Пуск» введите в поле поиска «командная строка» и щелкните в результатах поиска «Командная строка» (можно ввести «cmd» и выбрать в результатах «cmd»);
- 3. «Пуск» \Rightarrow «Все программы» \Rightarrow «Стандартные» \Rightarrow «Командная строка»;
- 4. Запустить файл C:\Windows\System32\cmd.exe.

В независимости от использованного способа у вас откроется окно командной строки.

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

Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 200
9. Все права защищены.

C:\Users\Дмитрий>_
```

Теперь можно управлять системой, набирая в ней нужные команды и смотреть на результат. Итог выполнения команды бу- дет зависеть от самой команды.

Например, выполнение команды notepad запустит Блокнот.

Таким образом можно запустить любую программу или исполняемый файл, но в большинстве случаев потребуется ввести полный путь. Если в пути есть пробелы, весь путь необходимо заключить в кавычки. Например:

"C:\Program Files (x86)\Mozilla Firefox\firefox.exe"

Так же можно выполнять различные операции с папками и файлами, такие как создание, удаление, копирование, переименование и так далее.

Если команда введена неверно или ее выполнение невозможно по каким-либо причинам, то в командной строке появится сообшение об ошибке.

Так же некоторые команды могут выполняться совсем без внешних видимых изменений в системе или самой командной строке. Другие наоборот, требуют реакции пользователя в процессе выполнения, выводя соответствующие запросы.

Наиболее часто использующиеся команды:

cd - для смены текущего каталога;

cd /? - краткая справка по команде cd;

chdir или cd /d i:\Games – смена текущего диска;

dir – отображение содержимого текущего каталога;

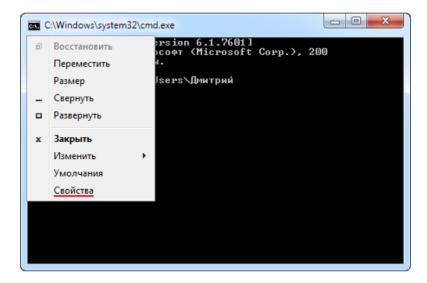
md – создание папки; move – переименование или перемещение файла; rd – удаление каталога.

Альтернативный способ заключается в том, чтобы сразу запустить командную строку Windows в нужном месте. Для этого необходимо открыть нужную папку в Проводнике, щелкнуть на свободном месте правой кнопкой мыши с нажатой клавишей Shift и выбрать в контекстном меню «Открыть окно команд».

Стоит отметить, что команды не обязательно вводить непосредственно в командной строке Windows, вместо этого их можно записать в так называемый командный файл с расширением .bat или .cmd и запускать его, когда потребуется.

Настройка командной строки Windows

Для настройки командной строки щелкните по значку командной строки в левом верхнем углу окна и выберите пункт «Свойства».



В открывшемся окне можно подобрать наиболее подходящие вам параметры для комфортной работы, например, размеры окна или цвет шрифта.

Если в режиме ожидания ввода команды нажимать клавишу ↑ на клавиатуре, то будут подставляться введенные вами ранее команды. Настроить данный параметр можно на вкладке «Общие» в блоке «Запоминание команд».

В соседнем блоке «Правка» можно отметить чекбоксы «Выделение мышью» и «Быстрая вставка», которые позволяют выполнять копирование и вставку с помощью правой клавиши мы- ши.

Запуск командной строки с правами администратора

Для выполнения некоторых команд требуются права администратора. Причем просто запустить командную строку Windows находясь в учетной записи пользователя с административными правами недостаточно. Ее необходимо запустить от имени администратора. Сделать это можно следующими способами:

- 1. Нажмите кнопку «Пуск» введите в поле поиска «командная строка» и щелкните правой кнопкой мыши по строчке «Командная строка» в результатах поиска и выберите в контекстном меню «Запуск от имени администратора» (все то же самое можно сделать с «cmd»);
- 2. «Пуск» ⇒ «Все программы» ⇒ «Стандартные» ⇒ щелкнуть правой кнопкой мыши по «Командная строка» и выбрать «Запуск от имени администратора»;
- 3. Открыть в Проводнике папку C:\Windows\System32, щелкнуть по файлу cmd.exe правой кнопкой мыши и выбрать пункт «Запуск от имени администратора»;
- 4. Создать ярлык для запуска командной строки, щелкнуть по нему правой клавишей мыши и выбрать «Запуск от имени администратора»;
- 5. Создать ярлык для командной строки и в его свойствах указать «Запускать от имени администратора», теперь командная строка будет сразу запускаться с нужными правами;
- 6. Нажать комбинацию клавиш WIN+X (в Windows 8).

Порядок выполнения работы

1. Запустите командную строку.

Задание №1.

Выйдите в корневой каталог диска **C**:. Зайдите на этом дис- ке в папку **Program Files**. Выйдите из каталога**Program Files**. Перейдите на диск **D**:.

Если необходимо очистить экран от старых записей, воспользуйтесь командой **CLS.**

Создание папки (каталога). Переименование.

На диске D необходимо создать папку Practica.

Команда указывается без имени диска, если мы находимся на этом диске. Если же мы на другом диске, например на диске C, то формат команды будет такой: **Md_D:\Practica.**

В каталоге **Practica** Создайте каталог **Ученик**.

Каталог Ученик Переименовать в каталог Студент.

Зайдите на диск D, просмотрите полученный результат.

Создайте структуру каталогов D:\Иванов\Иван\Иванович

Задание №2.

Создайте структуру каталогов: C:\task\temp\temp1. Переименуйте каталог temp1 в builder. Зайдите на диск C, просмотрите полученный результат.

Удаление каталогов.

При удалении каталога необходимо придерживаться следующего правила: каталог должен быть пуст и не должен являться текущим.

Удалите структуру каталогов: C:\task\temp\temp1.

Задание №3.

Удалите структуру каталогов **D:\Practica\Cтудент.** Удалите структуру каталогов **C:\Task\Temp\ Builder**

Работа с файлами. Создание файла.

На диске D создайте файл **Практика.Тхt,** Содержащий текст **«Задание выполнено».**

Для этого набираем команду **Сору Соп Практика.Тхt.**

После выполнения команды вводим текст, который будет в этом файле: «Задание выполнено» и для сохранения файла нажимаем комбинацию CTRL+Z.

Для просмотра содержимого файла используется команда **Туре путевое имя файла.**

Чтобы просмотреть содержимое файла Практика. txt наберите команду

Type Практика.Txt

Задание №4.

На диске C создайте файл **100.Тхt**, содержащий текст «Интерфейс командной строки». Просмотрите содержимое этого фай-

па.

Переименование файла.

Переименовать файл Практика. Тхt в Example . Тхt.

Для этого набираем команду Ren Практика.Txt Example.Txt.

Кроме смены имени можно изменить и расширение: файл Example.txt переименовать в Example.doc.

Для этого набираем команду Ren Example.Txt Example.Doc.

Удаление файла

Удалить файл Example.Doc.

Для этого набираем команду Del Example .Doc.

Объединение файлов. Копирова ние файлов.

Создайте на диске D следующие файлы:

- 1.Txt, содержащий текст «Работа с»,
- 2.txt, содержащий текст «командной»,
- **3.Тхt**, содержащий текст «строкой».

Необходимо объединить все эти файлы в файл **4.Тхt** (он может быть как существующим, так и нет).

Для этого набираем команду: **Copy 1.Txt + 2.Txt + 3.Txt 4.Txt**

Просмотрите содержимое полученного файла: в нем должен быть текст со всех объединенных файлов, т.е. в нем должна быть строка «Работа с командной строкой».

Скопировать полученный файл **4.Тхt** на диск **C**.

Для этого набираем команду **Copy 4.Txt C:**

Скопировать все файлы с расширением **Txt** из папки **Windows** в папку **COPYR** (предварительно ее создав).

Затем набираем следующую команду: **Сору C:\Windows*.txt COPYR.**

Задание №5.

Создать файл с путевым именем: D:\100\200\300.Txt, затем все удалить по правилу удаления.

- 1. Вначале перейдем на диск D.
- 2. Затем создаем структуру каталогов: md_100/200
- 3. Теперь создадим файл, для этого укажем его полное путевое имя: copy_con_100\200\300.txt.
 - 4. Для его сохранения нажимаем CTRL+Z.

Зайдите на диск D и проверьте результат.

Улаление:

- 1. Вначале удалим файл: del 100\200\300.txt
- 2. Затем удалим папку 200: rd_100\200
- 3. Теперь удалим папку 100: rd_100.

Зайдите на диск D и проверьте результат.

Итоговое задание:

Создать файл с путевым именем **D:\Tom1\Tom2\Test.Txt**, содержащий текст «**Итоговое задание**». Переименовать файл **Test.Txt** в **Samba.Doc** . Просмотреть содержимое этого файла. Показать преподавателю. Удалить все по правилу удаления. Создать на диске **D** каталог **Master**. Скопировать в него все файлы с расширением **Gif** из папки **C:\Windows**.

Контрольные вопросы:

- 1. Какие способы для запуска командной строки вы знаете?
- 2. Какая команда позволяет сразу выйти в корневой ката-
- 3. Назовите команду для создания каталога?
- 4. Какое вы знаете правило для удаления каталогов?
- 5. Какая команда создает файл?
- 6. Какая команда удаляет файл?