ФГАОУ ВО Северо-Кавказский федеральный университет

Кафедра ФМКН

**ОТЧЕТ**

**о выполнении практических работ по дисциплине**

**«Операционные системы»**

**Лабораторная работа № 1.   
Интерпретатор командной строки ОС MS Windows**

|  |
| --- |
| Выполнил:  *Окунев Николай Александрович* |
| студент 2 курса, уч. гр. КМБ-с-о-23-1 |
|
|
|
|

Проверила Гусева Л.Л.

Оценка: 5

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Достоинства и недостатки интерфейса командной строки.

2. Инструменты командной строки для автоматизации работы в ОС Microsoft Windows.

3. Настраиваемые свойства интерпретатора.

4. Различие между внутренними и внешними командами. Примеры внешних и внутренних команд.

5. Структура команды интерпретатора.

6. Получение информации о конкретной команде.

7. Групповые символы (шаблоны) и их использование.

8. Перенаправление ввода/вывода и конвейеризация команд.

9. Условное выполнение и группировка команд.

10. Назначение символов &, &&, || и () .

11. Команды для работы с файловой системой – названия и возможности.

12. Достоинства и недостатки команд COPY и XCOPY.

13. Назначение команды ECHO и примеры ее использования.

14. Команда DIR и ее возможности.

15. В какой кодировке интерпретатор выводит информацию и как получить читаемую твердую копию?

1)Достоинства и недостатки интерфейса командной строки.

предоставляет мощные инструменты для автоматизации задач, выполнения сложных команд и управления системой на глубоком уровне. Он также работает быстрее для некоторых операций, так как не требует загрузки графического интерфейса.  
Недостатки: он сложен для новичков, требует знания команд и синтаксиса, а также может быть менее интуитивным по сравнению с графическим интерфейсом. Кроме того, ошибки в командах могут привести к серьезным последствиям.

2)Инструменты командной строки для автоматизации работы в ОС Microsoft Windows.

PowerShell, cmd, batch-файлы, WSL

3)Настраиваемые свойства интерпретатора.

В PowerShell можно настраивать профили, алиасы, переменные окружения и параметры выполнения. В cmd — переменные окружения, команды set и path

4)Различие между внутренними и внешними командами. Примеры внешних и внутренних команд.

Внутренние команды встроены в интерпретатор (например cd, echo). Внешние — это отдельные программы, вызываемые из командной строки (например, notepad).

5)Структура команды интерпретатора.

Команда интерпретатора состоит из ключевого слова команды, аргументов и опций.

6)Получение информации о конкретной команде.

В cmd help (help dir), в PowerShell — Get-Help (Get-Help Get-Process).

7)Групповые символы — это \* (любое количество символов) и ? (один символ). Например, \*.txt для всех текстовых файлов или file?.txt для файлов вроде file1.txt.

8)> (запись в файл), >> (добавление в файл). Перенаправление ввода: <. Конвейеризация: | для передачи вывода одной команды на вход другой. Пример: dir | more

9,10\_&& (выполнить следующую команду, если предыдущая успешна), || (выполнить следующую команду, если предыдущая неуспешна). Группировка: () для выполнения нескольких команд как одной группы. Пример: (mkdir test && cd test).

11)cd — смена директории, dir (cmd) — список файлов, mkdir — создание папки, rmdir — удаление папки, copy (cmd) — копирование, move (cmd) — перемещение, del (cmd)

12)COPY прост и легок для копирования файлов, но не поддерживает копирование папок. XCOPY мощнее: копирует папки, подкаталоги, поддерживает параметры вроде /S для копирования дерева каталогов.

13)ECHO выводит текст или включает/выключает отображение команд. Примеры: ECHO Hello World или ECHO ON/OFF.

14)DIR выводит список файлов и папок в текущей директории. Поддерживает параметры: /P — постраничный вывод, /S — вывод файлов в подкаталогах, /A — фильтрация по атрибутам.

15)Интерпретатор выводит информацию в кодировке OEM (обычно CP866 в русской Windows). Для читаемой твердой копии используй chcp 1251 для смены кодировки на Windows-1251 или перенаправь вывод в файл: dir > output.txt.

