|  |  |
| --- | --- |
|  | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  **Мытищинский филиал**  **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования**  **«Московский государственный технический университет**  **имени Н.Э. Баумана**  **(национальный исследовательский университет)»**  **(МГТУ им. Н.Э. Баумана)** |

ФАКУЛЬТЕТ Космический

КАФЕДРА «Прикладная математика, информатика и вычислительная техника

» К3-МФ

**Лабораторная работа**

*ПО ДИСЦИПЛИНЕ:*

***Системное программное обеспечение***

***НА ТЕМУ:***

***\_\_\_\_\_\_\_\_Применение фильтров OC UNIX\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

Студент \_\_К3-43Б\_\_  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Цветков Юрий Алексеевич

(Группа) (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

#### Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Чернышов Александр Викторович

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

*2021 г.*

***Задание***

1. Подсчитать количество файлов в подкаталоге.

2. Найти в подкаталоге файл наибольшего объема.

3. Вычислить суммарный объем, занимаемый файлами в подкаталоге.

4. Вычислить средний объем файла в подкаталоге.

5. (22 вариант) Подсчитать в файле число слов, начинающихся с прописной буквы.

***Описание команд***

* **ls** – вывод списка файлов текущего подкаталога на экран.

1. **-l** – список файлов подкаталога с дополнительной информацией о каждом файле.
2. **-S** – вывести суммарный объем файлов.

* **grep** – фильтр для поиска соответствия регулярному выражению, задаваемому в качестве первого аргумента.
* **wc** – фильтр, предназначенный для подсчета строк, слов и символов в стандартном потоке ввода. По умолчанию выведет все три параметра.

**-l** – выдать только число строк.

* **head** – фильтр, предназначенный для вывода в стандартный поток вывода нескольких первых строк стандартного потока ввода.

**-n** – задает число выводимых строк.

* **awk** – фильтр, предназначенный для преобразования информации в файлах в табличную структуру. В результате генерируется отчет в заданной форме.
* **tr –** команда которая используется для замены, замещения или удаления символов из стандартного ввода

***Решение***

