**Front matter**

lang: ru-RU  
title: "Лабораторная работа №5"  
subtitle: "Дисциплина: операционные системы"  
author: "Бирюкова Анастасия Анатольевна"

**Formatting**

toc-title: "Содержание"  
toc: true # Table of contents  
toc\_depth: 2  
lof: true # List of figures  
lot: true # List of tables  
fontsize: 12pt  
linestretch: 1.5  
papersize: a4paper  
documentclass: scrreprt  
polyglossia-lang: russian  
polyglossia-otherlangs: english  
mainfont: PT Serif  
romanfont: PT Serif  
sansfont: PT Sans  
monofont: PT Mono  
mainfontoptions: Ligatures=TeX  
romanfontoptions: Ligatures=TeX  
sansfontoptions: Ligatures=TeX,Scale=MatchLowercase  
monofontoptions: Scale=MatchLowercase  
indent: true  
pdf-engine: lualatex  
header-includes:  
- \linepenalty=10 # the penalty added to the badness of each line within a paragraph (no associated penalty node) Increasing the value makes tex try to have fewer lines in the paragraph.  
- \interlinepenalty=0 # value of the penalty (node) added after each line of a paragraph.  
- \hyphenpenalty=50 # the penalty for line breaking at an automatically inserted hyphen  
- \exhyphenpenalty=50 # the penalty for line breaking at an explicit hyphen  
- \binoppenalty=700 # the penalty for breaking a line at a binary operator  
- \relpenalty=500 # the penalty for breaking a line at a relation  
- \clubpenalty=150 # extra penalty for breaking after first line of a paragraph  
- \widowpenalty=150 # extra penalty for breaking before last line of a paragraph  
- \displaywidowpenalty=50 # extra penalty for breaking before last line before a display math  
- \brokenpenalty=100 # extra penalty for page breaking after a hyphenated line  
- \predisplaypenalty=10000 # penalty for breaking before a display  
- \postdisplaypenalty=0 # penalty for breaking after a display  
- \floatingpenalty = 20000 # penalty for splitting an insertion (can only be split footnote in standard LaTeX)  
- \raggedbottom # or \flushbottom  
- \usepackage{float} # keep figures where there are in the text

**- \floatplacement{figure}{H} # keep figures where there are in the text**

**Цель работы:**

приобретение практических навыков общения с системой на уровне командной строки.

**Задание**

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.

2. Выполните следующие действия:  
2.1. Перейдите в каталог /tmp.  
2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поясните разницу в выводимой на экран  
информации.  
2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron?  
2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое.  
Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?

3. Выполните следующие действия:  
3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.  
3.2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun.  
3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой.  
3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён.  
3.5. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте,  
был ли каталог удалён.

4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.

5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого  
каталога с развёрнутым описанием файлов.

6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd,  
mkdir, rmdir, rm. Поясните основные опции этих команд.

7. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполните  
модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

**Выполнение лабораторной работы**

1. Узнали полное имя домашнего каталога(Рис.1)

2. Выполнили следующие действия:  
Перешли в каталог /tmp(Рис.2)  
  
Посмотрели содержимое каталога /tmp. Для этого используем команду /ls с различными опциями.  
Чтобы вывести на экран подробную информацию о файлах и каталогах, необходимо использовать опцию l(Рис.3)  
  
Для того, чтобы отобразить имена скрытых файлов, необходимо использовать команду ls с опцией a(Рис.4)  
  
Определили, принадлежит ли подкаталог cron каталогу /var/spool(Рис.5)  
  
Определили, кто является владельцем файлов и подкаталогов(Рис.6)

3. Выполнили следующие действия:  
Создали новый каталог с именем newdir в домашнем каталоге(Рис.7)  
  
В каталоге ~/newdir создали новый каталог с именем morefun(Рис.8)  
  
Создали три новых каталога с именами letters, memos, misk в нашем домашнем каталоге одной командой(Рис.9)  
  
Удалили эти каталоги одной командой(Рис.10)  
  
Попробовали удалить каталог ~/newdir командой rm.(Рис.11) Данный каталог не получилось удалить.  
  
Удалили каталог ~/newdir/morefun из вашего домашнего каталога. Проверили, действительно ли каталог был удалён.(Рис.12)

4. С помощью команды man определили какая опция команды ls позволяет просматривать не только содержимое указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него. Рис 13-18  
  
  
  
  
  
  
Нужная опция "-R". Опция -R команды ls позволяет просматривать не только содержимое указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.

5. Определили при помощи команды man, какой набор опций команды ls позволяет отсортировать выводимый список, с развернутым описанием файлов, по времени последнего изменения. (Рис.19)

6. Использовали команду man, для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Описание данных команд огромно.(Рис.20)

7. Используя информацию, полученную командой history, выполнили модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.  
  
  
  
  
  
  
  
  
**Выводы**В этой лабораторной работе мы приобрели практические навыки общения с системой на уровне командной строки (вход и выход, оперативная помощь, работа с буфером команд, организация файловой системы)