

# Front matter

title: "Отчет" subtitle: "Лабораторная работа №9" author: "Иван Подоляк НПМбд-02-21"

# Generic otions

lang: ru-RU toc-title: "Содержание"

# Bibliography

bibliography: bib/cite.bib csl: pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl

# Pdf output format

toc: true # Table of contents toc-depth: 2 lof: true # List of figures lot: true # List of tables fontsize: 12pt linestretch: 1.5  
papersize: a4 documentclass: screpr

# I18n polyglossia

polyglossia-lang: name: russian options: - spelling=modern - babelshorthands=true polyglossia-otherlangs: name: english

# I18n babel

babel-lang: russian babel-otherlangs: english

# Fonts

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,Scale=0.9

# Biblatex

biblatex: true biblio-style: "gost-numeric" biblatexoptions:

- parenttracker=true
- backend=biber
- hyperref=auto
- language=auto
- autolang=other\*
- citestyle=gost-numeric

# Pandoc-crossref LaTeX customization

figureTitle: "Рис." tableTitle: "Таблица" listingTitle: "Листинг" lofTitle: "Список иллюстраций" lotTitle: "Список таблиц" lolTitle: "Листинги"

# Misc options

indent: true header-includes:

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

# Цель работы

Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором Emacs.

## Задание

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Ознакомиться с редактором emacs.
3. Выполнить упражнения.
4. Ответить на контрольные вопросы.

### Основные команды emacs

1. Открыть emacs.
2. Создать файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f).
3. Наберите текст.
4. Сохранить файл с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-s (C-x C-s).
5. Прodelать с текстом стандартные процедуры редактирования, каждое действие должно осуществляться комбинацией клавиш. 5.1. Вырезать одной командой целую строку (C-k). 5.2. Вставить эту строку в конец файла (C-y). 5.3. Выделить область текста (C-space). 5.4. Скопировать область в буфер обмена (M-w). 5.5. Вставить область в конец файла. 5.6. Вновь выделить эту область и на этот раз вырезать её (C-w). 5.7. Отмените последнее действие (C-/).
6. Научитесь использовать команды по перемещению курсора. 6.1. Переместите курсор в начало строки (C-a). 6.2. Переместите курсор в конец строки (C-e). 6.3. Переместите курсор в начало буфера (M-<). 6.4. Переместите курсор в конец буфера (M->).
7. Управление буферами. 7.1. Вывести список активных буферов на экран (C-x C-b). 7.2. Переместитесь во вновь открытое окно (C-x) о со списком открытых буферов и переключитесь на другой буфер. 7.3. Закройте это окно (C-x 0). 7.4. Теперь вновь переключайтесь между буферами, но уже без вывода их списка на экран (C-x b).
8. Управление окнами. 8.1. Поделите фрейм на 4 части: разделите фрейм на два окна по вертикали (C-x 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (C-x 2). 8.2. В каждом из четырёх созданных окон откройте новый буфер (файл) и введите несколько строк текста.
9. Режим поиска 9.1. Переключитесь в режим поиска (C-s) и найдите несколько слов, присутствующих в тексте. 9.2. Переключайтесь между результатами поиска, нажимая C-s. 9.3. Выйдите из режима поиска, нажав C-g. 9.4. Перейдите в режим поиска и замены (M-%), введите текст, который следует найти и заменить, нажмите Enter, затем введите текст для замены. После того как будут подсвечены результаты поиска, нажмите ! для подтверждения замены. 9.5. Испробуйте другой режим поиска, нажав M-s o. Объясните, чем он отличается от обычного режима?

## Теоретическое введение

**Определение 1.** Буфер — объект, представляющий какой-либо текст. Буфер может содержать что угодно, например, результаты компиляции программы или встроенные подсказки. Практически всё взаимодействие с пользователем, в том числе интерактивное, происходит посредством буферов.

**Определение 2.** Фрейм соответствует окну в обычном понимании этого слова. Каждый фрейм содержит область вывода и одно или несколько окон Emacs.

**Определение 3.** Окно — прямоугольная область фрейма, отображающая один из буферов. Каждое окно имеет свою строку состояния, в которой выводится следующая информация: название буфера, его основной режим, изменялся ли текст буфера и как далеко вниз по буферу расположен курсор. Каждый буфер находится только в одном из возможных основных режимов. Существующие основные режимы включают режим Fundamental(наименее специализированный), режим Text, режим Lisp, режим C, режим Texinfo и другие. Под второстепенными режимами понимается список режимов, которые включены в данный момент в буфере выбранного окна.

**Определение 4.** Область вывода — одна или несколько строк внизу фрейма, в которой Emacs выводит различные сообщения, а также запрашивает подтверждения и дополнительную информацию от пользователя.

**Определение 5.** Минибуфер используется для ввода дополнительной информации и всегда отображается в области вывода.

**Определение 6.** Точка вставки — место вставки (удаления) данных в буфере.

# Выполнение лабораторной работы

- 1. Я ознакомилась с теоретическим материалом.
- 2. Я ознакомилась с редактором emacs.
- 3. Я выполнила упражнения.

## Основные команды emacs

- 1. Устанавливаю emacs (рис. [-@fig:001]) и открываю его.(рис. [-@fig:002])

установка emacs{ #fig:001 width=70% }

запуск emacs{ #fig:002 width=70% }

- 2. Создаю файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f).(рис. [-@fig:003])

открытие созданного файла{ #fig:003 width=70% }

- 3. Набираю текст.(рис. [-@fig:004])

набранный текст{ #fig:004 width=70% }

- 4. Сохраняю файл с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-s (C-x C-s).
- 5. Проделываю с текстом стандартные процедуры редактирования: 5.1. Вырезаю одной командой целую строку (C-k).(рис. [-@fig:005])

текст с вырезанной первой строкой{ #fig:005 width=70% }

- 5.2. Вставляю эту строку в конец файла (C-y).(рис. [-@fig:006])

вставка строки в конец файла{ #fig:006 width=70% }

- 5.3. Выделяю область текста (C-space).(рис. [-@fig:007])

выделение области текста{ #fig:007 width=70% }

- 5.4. Копирую выделенную область в буфер обмена (M-w). 5.5. Вставляю область в конец файла.(рис. [-@fig:008])

вставка скопированного текста{ #fig:008 width=70% }

- 5.6. Вновь выделяю эту область и на этот раз вырезаю её (C-w).(рис. [-@fig:009])

вырезка текста{ #fig:009 width=70% }

- 5.7. Отменяю последнее действие (C-/).(рис. [-@fig:010])

отмена поседнего действия{ #fig:010 width=70% }

- 6. Учусь использовать команды по перемещению курсора. 6.1. Перемещаю курсор в начало строки (C-a). 6.2. Перемещаю курсор в конец строки (C-e). 6.3. Перемещаю курсор в начало буфера (M-<).(рис. [-@fig:011])

курсор в начале буфера{ #fig:011 width=70% }

6.4. Перемещаю курсор в конец буфера (M->). 7. Управление буферами. 7.1. Вывожу список активных буферов на экран (C-x C-b).(рис. [-@fig:012])

список активных буферов{ #fig:012 width=70% }

7.2. Перемещаюсь во вновь открытое окно (C-x o) со списком открытых буферов и переключаюсь на другой буфер. 7.3. Закрываю это окно (C-x 0). 7.4. Теперь вновь переключаюсь между буферами, но уже без вывода их списка на экран (C-x b).(рис. [-@fig:013])

переключение между буферами{ #fig:013 width=70% }

8. Управление окнами. 8.1. Делю фрейм на 4 части: сначала на два окна по вертикали (C-x 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (C-x 2).(рис. [-@fig:014])

разделенный фрейм{ #fig:014 width=70% }

8.2. В каждом из четырёх созданных окон открываю новый буфер (файл) и ввожу несколько строк текста.(рис. [-@fig:015])

новые буферы и текст в них{ #fig:015 width=70% }

9. Режим поиска 9.1. Переключаюсь в режим поиска (C-s) и нахожу несколько слов, присутствующих в тексте.(рис. [-@fig:016])

поиск слова text{ #fig:016 width=70% }

9.2. Переключаюсь между результатами поиска, нажимая C-s.(рис. [-@fig:017])

переключение между результатами поиска{ #fig:017 width=70% }

9.3. Выхожу из режима поиска, нажав C-g.(рис. [-@fig:018])

выход из режима поиска{ #fig:018 width=70% }

9.4. К сожалению выполнение этого пункта мне не удалось, так как не распознается данная комбинация клавиш. 9.5. Пробую другой режим поиска, нажав M-s o.(рис. [-@fig:019])

режим поиска{ #fig:019 width=70% }

# Выводы

Выполняя данную лабораторную работу я приобрел навыки работы с редактором emacs и операционной системой Linux.

# Список литературы{.unnumbered}

::: {#refs} :::