

Лабораторная работа №1

Установка Tex Live и первый коммент LaTex

Выполнил: Лобов Михаил Сергеевич

Цель работы

1. Установить TexLive на рабочую систему
2. Проверить корректность установки
3. Создать минимальный LaTex документ и скомпилировать его в pdf
4. Зафиксировать шаги выполнения (команды, результаты компиляции, артефакты)
5. Подготовить отчет и презентацию по проделанной работе

Задание

1. Установка TeX Live (Windows)
2. Проверка компилятора `pdflatex`
3. Создание `main.tex` с минимальной структурой
4. Компиляция в `main.pdf`
5. Подготовка отчета и презентации, публикация в репозитории

Теория LaTex

- Документ создается как текст с разметкой (командами)
- Итоговый pdf получается после компиляции
- При ссылках/оглавлении/цитировании необходимы повторные прогоны компиляции
- Распространенные движки: `pdfTex` , `XeTex` , `Luatex`

Tex Live

- Tex Live - полный дистрибутив Latex
- В Windows установка происходит с помощью powershell от имени администратора и пакета choco
- После установки можно начинать создавать первый файл и компилировать документ

Ход работы

1. Установка choco
2. Запуск powershell от имени администратора
3. Установка TeX Live:

```
choco install texlive
```

Пример разметки

```
\documentclass{article}
\usepackage[T1]{fontenc}

\begin{document}
Hello world!

This is a first document.
\end{document}
```

Компиляция документа 1/2

```
pdflatex main.tex
```



ex1/report/image.png

Компиляция документа 2/2

После успешной компиляции у нас появятся файлы:

- main.pdf
- main.aux
- main.log

Выводы

TeX Live установлен и работает

`pdflatex` успешно собирает документ в PDF

Освоены базовые артефакты сборки (.pdf, .aux, .log)

Подготовлены материалы для дальнейших лабораторных
работ