

лабораторной работе №2

ДАБВАН ЛУАИ МОХАММЕД АЛИ

25 Сентября 2025

РУДН, Москва, Россия

Познакомиться со структурой LaTeX-документа и созданием простых документов.

1. Изучить структуру LaTeX-документа
2. Создать документ с базовыми элементами
3. Освоить компиляцию документов

Основные компоненты:

- . Преамбула (настройки документа)
- . Тело документа (содержимое)
- . Команды и окружения

```
\documentclass{article}  
\usepackage[T2A]{fontenc}  
\begin{document}  
Содержимое документа  
\end{document}
```

Рис. 1: Пример структуры

Мои действия:

1. Создал файл document.tex
2. Написал код с разделами и форматированием
3. Добавил специальные символы и формулы

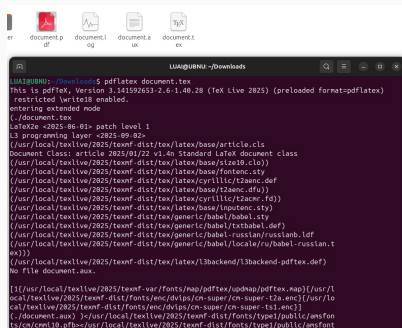
```
1 \documentclass{article}
2 \usepackage{t2A}{fontenc}
3 \usepackage{utf8}{inputenc}
4 \usepackage{russian}{babel}
5
6 \begin{document}
7
8 \section{Первый раздел}
9
10 Это мой первый документ с использованием LaTeX.
11
12 Здесь я могу писать текст на русском языке.
13
14 \subsection{Подраздел}
15
16 Пример форматирования текста:
17 \begin{itemize}
18   \item \textbf{Жирный текст}
19   \item \textit{Курсив}
20   \item Обычный текст
21 \end{itemize}
22
23 Математическая формула:  $E = mc^2$ 
24
25 Специальные символы: \X \S \& \_ \[ \]
26
27 \end{document}
```

Рис. 2: Исходный код LaTeX-документа

Компиляция документа

Процесс компиляции:

- . Открыл терминал в папке с файлом
- . Выполнил команду:



```
er document.p document.l document.a document.t
df eg uk ex

LUA@UBUNTU: ~/Downloads
LUA@UBUNTU: ~/Downloads $ pdflatex document.tex
This is pdfTeX, Version 3.141592653-2.6.1.40.28 (TeX Live 2025) (preloaded format-pdflatex)
 restricted \write18 enabled.
 entering extended mode
 (.document.tex
 LaTeX2ε <2025-06-01> patch level 1
 L3 programming layer <2025-09-02>
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/article.cls
 Document Class: article 2025/01/22 v1.4n Standard LaTeX document class
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/size10.clo)
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/fontenc.sty
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/cyrillic/t2aenc.def
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/t2aenc.dfu)
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/cyrillic/t2acnr.fd)
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/inputenc.sty)
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/generic/babel/babel.sty
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/generic/babel/txtbabel.def)
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/generic/babel-russian/russianb.ldf
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/generic/babel/locale/ru/babel-russian.t
 ex)))
 (/usr/local/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/l3backend/l3backend-pdf.tex.def)
 no file document.aux.

[1{/usr/local/texlive/2025/texmf-var/fonts/map/pdftex/updmap/pdftex.map}]{/usr/l
ocal/texlive/2025/texmf-dist/fonts/enc/dvips/cn-super/cn-super-t2a.enc}[/usr/l
ocal/texlive/2025/texmf-dist/fonts/enc/dvips/cn-super/cn-super-t2a.enc]
(.document.aux) <./usr/local/texlive/2025/texmf-dist/fonts/type1/public/amsfon
ts/cn/cm10.pfb><./usr/local/texlive/2025/texmf-dist/fonts/type1/public/amsfont
```

Рис. 3: Процесс компиляции в терминале

Полученный результат:

PDF-документ с корректной структурой

. Разделы и подразделы

. Форматированный текст

. Математическая формула

1 Первый раздел

Это мой первый документ с использованием LaTeX.
Здесь я могу писать текст на русском языке.

1.1 Подраздел

Пример форматирования текста:

- **Жирный текст**
- *Курсив*
- Обычный текст

Математическая формула: $E = mc^2$
Специальные символы: % & _ { }

В ходе лабораторной работы была изучена базовая информация о дистрибутиве TeXlive и освоены основные способы его установки . Были получены знания о процессе обновления дистрибутива, что является важным для поддержания актуальной версии LaTeX.