

Отчет №2

Быстров Глеб Андреевич

27 сентября 2025 г.

Цель работы

Ознакомиться со структурой документа в \LaTeX , научиться создавать простейший файл, добавлять абзацы, использовать комментарии (%), жёсткие пробелы (~), а также собрать PDF с помощью `xelatex`.

Задание

Создать документ `exercise_gabystrov.tex` со структурой преамбулы и тела документа, набрать несколько абзацев, продемонстрировать жёсткие пробелы и комментарии; скомпилировать документ и получить PDF.

Ход работы

Шаг 1. Подготовка исходного файла

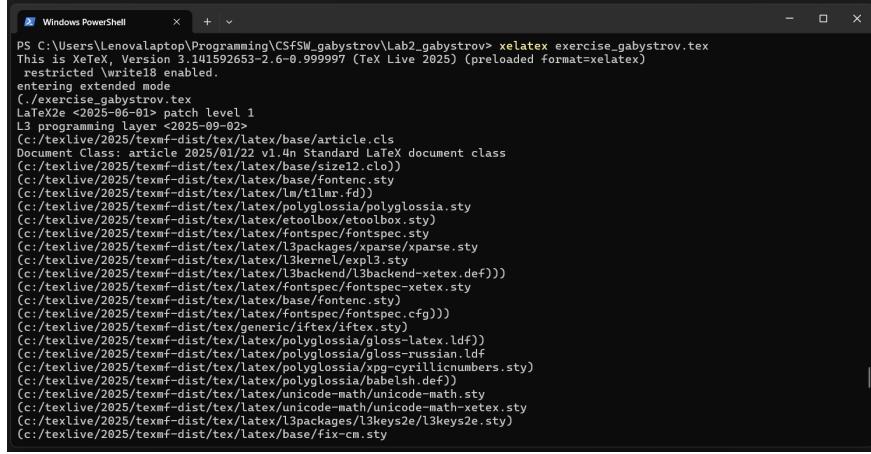
Был создан исходный файл `exercise_gabystrov.tex` и набран текст документа с несколькими абзацами, комментариями и примерами жёстких пробелов (рис. 1).

```
Lab2_gabystrov > exercise_gabystrov.tex
1  \documentclass[a4paper,12pt]{article}
2  \usepackage[T1]{fontenc}
3
4  % Для многоглавности
5  \usepackage{polyglossia}
6  \setdefaultlanguage[indentfirst=true, spelling=modern]{russian}
7  % Юникодные математические символы
8  \usepackage{unicode-math}
9  % Подключаем шрифт. Шрифт есть в дистрибутиве TeXLive
10 \setmainfont[Ligatures=(Common,TeX),Scale=0.94]{IBM Plex Serif}
11 \setsansfont[Ligatures=(Common,TeX),Scale=MatchLowercase,Scale=0.94]{IBM Plex Sans}
12 \setmonofont[Scale=MatchLowercase,Scale=0.94,FakeStretch=0.9]{IBM Plex Mono}
13
14 % Математический шрифт
15 \setmathfont{STIX Two Math}
16
17 % Пакет для подключения картинок
18 \usepackage{graphicx}
19 \usepackage{float}
20 % Пакет для ссылок (hyper references)
21 \usepackage{hyperref}
22
23 \begin{document}
24
25 % Первый абзац
26 Привет мир! Это мой документ на LaTex. В этом абзаце несколько пробелов между словами, но видно их только в файле
27
28 % Частая строка сделала новый абзац
29 Попробую добавить жесткий пробел. Например, 2025~год всегда будет вместе и не будет разделено переносом.
30
31 % В новом абзаце я посмотрю что комментарии не будут видно
32 В конце предложения я поставлю комментарий, который не будет видно в PDF. %Это комментарий
33
34 \end{document}
```

Рис. 1: Исходный текст документа в редакторе

Шаг 2. Компиляция документа

Документ скомпилирован в терминале командой `xelatex exercise_gabystrov.tex`. На рисунке показан ход компиляции (рис. 2).



```
PS C:\users\lenovalaptop\Programming\CSfSW_gabystrov\Lab2_gabystrov> xelatex exercise_gabystrov.tex
This is XeTeX, Version 3.141592653-2.6-0.999997 (TeX Live 2025) (preloaded format=xelatex)
restricted \write18 enabled.
entering extended mode
./exercise_gabystrov.tex
LaTeX2e <2025-06-01> patch level 1
L3 programming layer <2025-09-02>
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/article.cls
 Document Class article v2025/01/22 v1.4n Standard LaTeX document class
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/size12.clo)
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/fntm.sty
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/lmtitle.fd)
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/polyglossia/polyglossia.sty
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/etoolbox/etoolbox.sty)
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/fontspec/fontspec.sty
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/l3packages/xparse/xparse.sty
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/l3kernel/expl3.sty
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/l3backend/l3backend-xetex.def))
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/fontspec/fontspec-xetex.sty
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/fontenc.sty)
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/fontspec/fontspec.cfg))
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/generic/iftex/iftex.sty)
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/polyglossia/gloss-latex.lfd)
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/polyglossia/gloss-russian.lfd
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/polyglossia/xpg-cyrillicnumbers.sty
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/babel/sh.def)
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/unicode-math/unicode-math.sty
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/unicode-math/unicode-math-xetex.sty
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/l3packages/l3keys2e/l3keys2e.sty)
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/fix-cm.sty)
```

Рис. 2: Компиляция документа с помощью `xelatex` в PowerShell

Шаг 3. Просмотр результата

Получен итоговый PDF-документ, в котором видны абзацы, переносы строк и влияние жёстких пробелов на разрыв строк (рис. 3).

Привет мир! Это мой документ на LaTex. В этом абзаце несколько пробелов между словами, но видно их только в файле tex.
Попробую добавить жесткий пробел. Например, 2025 год всегда будет вместе и не будет разделено переносом.
В конце предложения я поставлю комментарий, который не будет видно в PDF.

Рис. 3: Результат компиляции в формате PDF

Выводы

Создан и собран минимальный документ в L^AT_EX. Отработаны приёмы: организация структуры (пreamble/тело), добавление абзацев, комментариев и жёстких пробелов, а также компиляция исходного файла в PDF с помощью `xelatex`.