

# Лабораторная работа №2

## Структура LaTex-документа

Лобов Михаил Сергеевич

# Цель работы

- Изучить базовую структуру LaTeХ-документа
- Научиться компилировать `.tex` в PDF через `pdflatex`
- Освоить: абзацы, комментарии, сноски, спецсимволы, неразрывный пробел `\~{}`
- Подготовить русскую и английскую версии результата

# Задание

1. Создать простой LaTex документ и разработать его структуру:  
пreamble, тело окружения `\begin{...}`
2. Добавить комментарии, сноски и сделать несколько абзацев
3. Проверить работу жесткого неразрывного пробела
4. Вывести в документе набор спецсимволов LaTex и способы их печати
5. Подготовить русскую и английскую версии исходников и результатов компиляции
6. Опубликовать результаты в репозитории GitHub

# Теоретическое введение

- Преамбула – настройки до `\begin{document}`
- Тело – содержимое между `\begin{document}` и `\end{document}`
- Абзацы отделяются пустой строкой
- Окружения должны быть закрыты:  
`\begin{x} ... \end{x}`

# Базовый текстовый документ

```
\documentclass{article}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
  
\begin{document}  
Hey world!  
\end{document}
```

Компиляция осуществляется командой:

```
pdflatex main2.tex
```

# Добавляем жизни в документ

- Комментарии через `%`
- Сноска через `\footnote{...}`
- Неразрывный пробел через `~`

# Спецсимволы в LaTex

Символы требующие экранирования: \{ \} \\$ % & # \\_

Создание их в latex:

```
\begin{itemize}
\item Curly braces: \{ and \}
\item Dollar sign: \$ (so we can show money like \$10)
\item Percent sign: \% (otherwise it starts a comment)
\item Ampersand: \& (otherwise used in tables)
\item Hash: \#
\item Underscore: \_ (often used in math, so needs escaping in text)
\item Backslash: \\textbackslash
\item Caret: \\textasciicircum
\item Tilda: \\textasciitilde
\end{itemize}
```

# Русская версия документа

Чтобы кирилица отображалась корректно, требуется дополнить преамбулу

```
\documentclass[a4paper,12pt]{article}
\usepackage[T2A]{fontenc}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[russian]{babel}
```

Компиляция стандартная:

```
pdflatex main2_ru.tex
```

# Публикация результатов

- Исходники main2.tex, pdf и main2\_ru.tex, pdf
- Отчет и презентация
- Скринкасты работы, отчетов и защиты
- Отчет и презентация md, pdf/html

# Итоги

1. Освоена базовая структура LaTeX-документа
2. Получены корректные PDF-результаты на EN и RU
3. Изучены спецсимволы, окружения, абзацы, ~, комментарии и сноски
4. Материалы подготовлены к сдаче и публикации