

# TEX и L<sup>A</sup>TEX

Алексей Владыкин

СПбГУ ИТМО

29 апреля 2011

- Система компьютерной вёрстки.
- Автор: Дональд Кнут.
- Начало разработки: 1978 год.
- Текущая версия: 3.1415926.



# TEX: ВВОД И ВЫВОД

На входе:

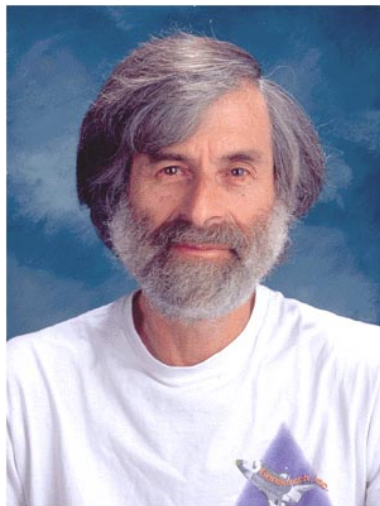
- Текст, разбитый на абзацы
- Примитивные команды (около 300)
- Макросы (около 600 в Plain TEX)

```
% The simplest TeX file on Earth  
Hello World  
\bye
```

На выходе:

- tex: dvi-файл (затем конвертируется в PS, PDF, PNG, ...)
- pdftex: pdf-файл

- Макропакет для T<sub>E</sub>X.
- Автор: Лесли Лампорт.
- Начало разработки: 1980-е.
- Текущая версия: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub>.
- Команды: latex, pdflatex



```
\documentclass [a4paper ,12 pt]{ article }  
  
\usepackage [ utf8]{ inputenc }  
\usepackage [ russian ]{ babel }  
  
\author{Author}  
\title{Title}  
\date{Date}  
  
\begin{document}  
\maketitle  
\tableofcontents  
  
\end{document}
```

- Формулы: \$, \$\$

- Формулы: \$, \$\$
- `\chapter`, `\section`, `\subsection`, `\paragraph`

- Формулы: \$, \$\$
- `\chapter`, `\section`, `\subsection`, `\paragraph`
- `\begin{itemize}\item...\end{itemize}`,  
`\begin{enumerate}\item...\end{enumerate}`



- Формулы: \$, \$\$
- `\chapter`, `\section`, `\subsection`, `\paragraph`
- `\begin{itemize}\item...\end{itemize}`,  
`\begin{enumerate}\item...\end{enumerate}`
- `\begin{tabular}{...}...\end{tabular}`

- Формулы:  $\$, \$\$$
- `\chapter`, `\section`, `\subsection`, `\paragraph`
- `\begin{itemize}\item...\end{itemize}`,  
`\begin{enumerate}\item...\end{enumerate}`
- `\begin{tabular}{...}...\end{tabular}`
- `\label{...}`, `\ref{...}`, `\pageref{...}`

- Формулы: \$, \$\$
- `\chapter`, `\section`, `\subsection`, `\paragraph`
- `\begin{itemize}\item...\end{itemize}`,  
`\begin{enumerate}\item...\end{enumerate}`
- `\begin{tabular}{...}...\end{tabular}`
- `\label{...}`, `\ref{...}`, `\pageref{...}`
- `\begin{thebibliography}{99}\bibitem{...} ...`,  
`\cite{...}`

## Рекомендуемая литература



Кнут Д.

Все про TeX

М.: Вильямс, 2003. — 560 с.



Лисина М. В.

Plain TeX: Основные понятия и каталог команд

Протвино, 1995 г.



Львовский С. М.

Набор и верстка в системе  $\LaTeX$

М.: МЦНМО, 2003. — 448 с.