

# Графика в $\text{T}_\text{E}\text{X}/\text{L}\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$

А. Шипунов

19.10.1999

## 1) Работа с внешними объектами

- а) Графический код («векторный»), используемый для препроцессинга или получаемый в результате компиляции  $\text{T}_\text{E}\text{X}$ -файла, а затем встраиваемый в  $\text{dvi}$ -файл при помощи команды `\special`.
  - $\text{META}\text{FONT}$  (и его вариант  $\text{META}\text{POST}$ ) — пакеты  $\text{META}\text{POST}$  и  $\text{mfpic}$ . Перед встраиванием в  $\text{dvi}$ -файл требуется компиляция кода.
  - $\text{PostScript}$  — пакеты из набора « $\text{graphics}$ »,  $\text{PSTricks}$ ,  $\text{T}_\text{E}\text{X}\text{Draw}$ ,  $\text{X}_\text{Y}\text{-pic}$ ,  $\text{pspicture}$ ,  $\text{psfrag}$  и т.д.
  - $\text{PIC}$  —  $\text{X}_\text{Y}\text{-pic}$ ,  $\text{eepic}$ .
  - $\text{E}_\text{m}\text{T}_\text{E}\text{X}$  —  $\text{curvesls}$ ,  $\text{stree}$ , код, производимый пакетом  $\text{T}_\text{E}\text{X}\text{scad}$  и т.д.
  - Различные языки для препроцессоров, переводящих внешний код во внутренний:  $\text{mathsPIC}$  ( $\rightarrow \text{P}_\text{T}\text{S}\text{T}_\text{E}\text{X}$ ),  $\text{Flow}$  ( $\rightarrow \text{L}\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$ ) и т.д.
- б) Готовые рисунки: растровые ( $\text{BMP}$ ,  $\text{PCX}$  и т.д.) и векторные ( $\text{WMF}$ ,  $\text{FIG}$ ,  $\text{EPS}$ ).
  - Встраивание за счет команды `\special` в  $\text{dvi}$ -файл — пакеты из набора « $\text{graphics}$ » и т.д.
  - Препроцессинг для преобразования в линейки ( $\text{bm2latex}$ ), в шрифты ( $\text{bm2font}$ ) или в другие внешние графические форматы ( $\text{transfig}$ ).
- в) «Чужие» шрифты:  $\text{tfm} + \text{vf} + \text{Type1}$  или  $\text{TrueType}$

## 2) Работа с внутренними объектами

- а) Линейки ( $\text{rules}$ ) — « $\text{L}\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X picture environment}$ » и его расширения (пакеты  $\text{bar}$ ,  $\text{bez123}$ ,  $\text{epic}$ ,  $\text{pmgraph}$  и т.д.),  $\text{P}_\text{T}\text{S}\text{T}_\text{E}\text{X}$ ,  $\text{X}_\text{Y}\text{-pic}$ ,  $\text{DraT}_\text{E}\text{X}$ .
- б) Шрифты ( $\text{tfm} + \text{pk}$ ) —  $\text{L}\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X picture}$  с расширениями (см. выше),  $\text{X}_\text{Y}\text{-pic}$  и т.д.