

Основы работы в L^AT_EX

Белорукова Елизавета, 1 подгруппа(1)

16 декабря 2019 г.

1 Издательская система

Компьютерные издательские системы – это комплекс аппаратных и программных средств, предназначенных для компьютерного набора, верстки и издания текстовых и иллюстративных материалов.

Главным отличием настольных издательских систем от текстовых редакторов является то, что они предназначены, в первую очередь, для оформления документов, а не для ввода и редактирования. Процесс верстки состоит в оформлении текста и задании условий взаимного расположения текста и иллюстраций. Целью верстки является создание оригинал-макета, пригодного для размножения документа полиграфическим способом.

1.1 Издательская система \TeX

\TeX – система компьютерной вёрстки, разработанная американским профессором информатики Дональдом Кнутом в целях создания компьютерной типографии. В неё входят средства для секционирования документов, для работы с перекрёстными ссылками.

Многие считают \TeX лучшим способом для набора сложных математических формул. В частности, благодаря этим возможностям, \TeX популярен в академических кругах, особенно среди математиков и физиков.

1.2 Дональд Кнут

Дональд Эрвин Кнут – американский учёный в области информатики, эмерит-профессор Стэнфордского университета и нескольких других университетов в разных странах, в том числе Санкт-Петербургского, преподаватель и идеолог программирования, автор 19 монографий (в том числе ряда классических книг по программированию) и более 160 статей, разработчик нескольких известных программных технологий. Автор всемирно известной серии книг, посвящённой основным алгоритмам и методам вычислительной математики, а также создатель настольных издательских систем \TeX и METAFONT, предназначенных для набора и вёрстки книг научно-технической тематики (в первую очередь – физико-математических).

1.3 Издательская система \LaTeX

\LaTeX – наиболее популярный набор макрорасширений (или макропакет) системы компьютерной вёрстки \TeX , который облегчает набор сложных

документов.

Главная идея \LaTeX состоит в том, что авторы должны думать о содержании, о том, что они пишут, не беспокоясь о конечном визуальном облике (печатный вариант, текст на экране монитора или что-то другое). Готовя свой документ, автор указывает логическую структуру текста (разбивая его на главы, разделы, таблицы, изображения), а \LaTeX решает вопросы его отображения. Так содержание отделяется от оформления. Оформление при этом или определяется заранее (стандартное), или разрабатывается для конкретного документа.

Это похоже на стили оформления, которые используются в текстовых процессорах, или на использование стилевых таблиц в HTML.

1.4 Лесли Лэмпорт

Лесли Лэмпорт – американский учёный в области информатики, первый лауреат премии Дейкстры. Разработчик \LaTeX – популярного набора макрорасширений системы компьютерной вёрстки \TeX , исследователь теории распределённых систем, темпоральной логики и вопросов синхронизации процессов во взаимодействующих системах. Лауреат Премии Тьюринга 2013 года.

2 Основные правила создания текстового документа