

Отчет по лабораторной работе 1

Дисциплина: Телекоммуникационные технологии

Тема: Работы с системой Latex

Выполнил студент гр. 33501/1

_____ Поляков К.О.

Преподаватель

_____ Богач Н.А.

“___” _____ 2017 г.

Глава 1

Введение

1.1 Цель работы

Ознакомление с программой для верстки отчетов TeXShop.

1.2 Задача работы

Научиться создавать титульный лист, разделы, списки и писать несложные формулы в среде верстки отчетов TeXShop.

Глава 2

Выполнение работы

2.1 Написание математических формул

1.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{25}{2 * k^3} = \frac{\pi}{2}$$

2.

$$x^3 + \sum_{x=1}^8 \frac{x}{2} = \sqrt{617}$$

3.

$$x(t) = A * \sin(w * t + f)$$

4.

$$y[n] = \sum_{k=-M_1}^{M_2} \frac{1}{M_1 + M_2 + 1} x[n - k]$$

Формула интеграла:

$$\iint_{\frac{\sin(x)}{x} + y^2 = 1} f(x, y) dx dy$$

Теорема Парсеваля:

$$\sum_{-\infty}^{\infty} |x[n]|^2 = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} |X(e^{j\omega})|^2 d\omega$$

2.2 Интерпретация результатов

\LaTeX Очень удобен для описания математических формул в отчетах. Имеется множество команд, которые заметно облегчают ввод дробных выражений, констант, переменных, производных, интегралов, дифференциалов и других формул. Таким образом, можно без особы трудностей вводить формулы различной сложности.

Глава 3

Вывод

В данной лабораторной работе я познакомился с системой создания и редактирования текстов TeXShop и расширением L^AT_EX. Рассмотрел команды этой среды, необходимые для создания отчетов. Данный метод создания отчета позволяет намного быстрее и лаконичнее создавать математические формулы, автоматизированные отчеты и редактировать файл без особых аппаратных затрат. Система в виде скриптового языка оказалась гораздо привлекательнее в плане комфорта создания отчетов. Трудности могут возникнуть только при руссификации и совместимости версий, но и они просто решаются, благодаря большой армии поклонников L^AT_EX