

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Кафедра Компьютерных Систем и Программных Технологий

ОТЧЕТ

по лабораторной работе №1

Тема: «Система вёрстки \TeX и расширения \LaTeX »

Дисциплина: «Методы и средства защиты информации»

Выполнил: студент гр. 53501/2

Пономарев М.А.

Преподаватель

Вылегжанина К.Д.

Санкт-Петербург

2015

Содержание

1	Опыт работы	2
1.1	Подготовка студенческих отчётов	2
1.2	Написание песенника для студенческого отряда	2
2	Положительные впечатления	3
3	Отрицательные впечатления	4

1 Опыт работы

На протяжении уже полугода я активно пользуюсь \TeX 'ом, за это время было два основных направления, где я применял эту систему вёрстки:

- Подготовка студенческих отчётов
- Написание песенника для студенческого отряда Со☆

1.1 Подготовка студенческих отчётов

Как известно, у \TeX 'а есть несколько основных базовых классов. Функциональности, предоставленных ими вполне достаточно, чтобы написать простой студенческий отчёт. Захотелось писать их «по-красивому», а именно найти в интернете специальный пакет или стилевой файл для написания отчётов по ГОСТу.

Пришлось потратить много времени на поиски, в результате решил остановиться на стилевом пакете G7-32 — в его названии кроется стандарт для написания студенческих отчётов, пояснительных записок, бакалаврских и магистерских работ. Данный отчёт написан, как раз с помощью этого пакета.

1.2 Написание песенника для студенческого отряда

Однажды была необходимость написать песенник для студенческого педагогического отряда, решил воспользоваться возможностями \LaTeX 'а. Трудность была в написании табулатуры к некоторым песням и схемы аккордов.

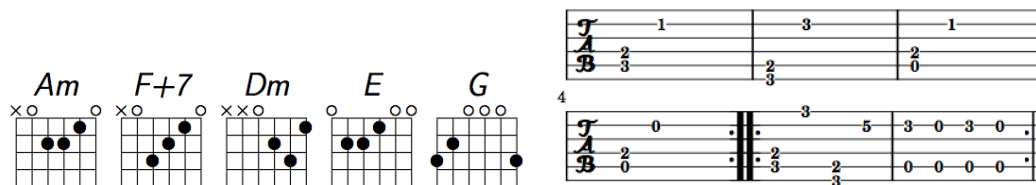


Рисунок 1 — Схема аккордов (слева), табулатура (справа)

Для написания аккордов был использован «The Songs package», для табулатуры — lilypond — свободный нотный редактор. Поскольку он основан на \TeX 'е, то средствами этой среды есть возможность вставлять нотное описание прямо в документ, компилятор его проанализирует, создаст картинку и вставит в документ. На протяжении написания песенника возникало много разных сложностей, но в ходе их решения я узнавал много нового об этой системе вёрстки.

2 Положительные впечатления

Положительных моментов от пользования данной системы вёрстки очень много, опишу по пунктам некоторые из них:

а) *Не волнуйся об отображении текста* Не надо волноваться о том, как написанный текст будет выглядеть, при использовании определенного класса заранее прописываются все настройки по вёрстке, тебе остается только наполнять документ контентом.

б) *Text only* — документ T_EX'a является обычным текстовым файлом, для редактирования информации в нём можно пользоваться любым текстовым редактором.

в) *Копирование* — в силу особенности данной системы вёрстки копирование из сторонних документов проводится очень легко, не надо будет его форматировать, как это реализовано, к примеру, в Word'овских документах.

г) *Programming Way* — данная система вёрстки — полноценный язык программирования, чем лучше ты его узнаешь, тем проще тебе становиться в нём работать.

д) *Набор формул* — набрать $a^2 + b^2 = c^2$ в L^AT_EX'e крайне просто, очень гибко и удобно.

3 Отрицательные впечатления

а) *Первоначальные настройки* — если базовых классов недостаточно, то можно потратить много времени чтобы подобрать/настроить тот стиль, который ты хочешь использовать в документе.

б) *Сложная структура языка* — для создания своих собственных стилей и классов необходимо потратить очень много сил и времени

в) *Конфликты между пакетами* — случается довольно часто, решиться проблема может даже так, что один из пакетов просто не будет использоваться.

г) *Выглядит сложно читаемым текстом в редакторе* — особенно остро эта проблема стоит при написании больших формул.