

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федерально государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей и сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

Факультет «Управление на транспорте и информационные технологии»

Кафедра «Информационные системы и защита информации»

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Производственная - научно-исследовательская работа в семестре

ПП.430200.090404.000.ПЗ

Выполнил:
студент группы ПИМ.1-16-1, Арляпов С.В.
Шифр: 1621345

Проверил:
доцент Звонков И.В.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

Иркутск 2017

Задание на практику

В результате прохождения практики необходимо разработать проект для оформления научных работ согласно установленным стандартам ВУЗа.

В ходе практики должны быть освоены компетенции:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
- умение оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования.

Введение

На протяжении всего учебного процесса, студентам приходится оформлять достаточно сложные документы, будь то лабораторная с не тривиальными вычислениями, курсовая работа (проект) со сложной структурой документа или отчеты по различным видам работ. Более того, следует вести строгий контроль структуры и ссылок в дипломных и курсовых работах, в которых более десятка страниц, хоть и дело не объеме, а в том, как расставить, выровнять, расположить текст, изображения и формулы.

Справится с выше описанной проблемой поможет любой текстовый редактор (тестовый процессор). И к программному обеспечению следует относиться более качественно и профессионально, так как оно должно быть всегда под рукой и отвечать всем необходимым требованиям, то есть должно быть специализированным программным продуктом.

Выбор подходящего программного обеспечения увеличивает эффективность научных исследований, тем самым экономит отведённые на исследование средства и время.

1 Теоретическая часть

1.1 Введение в L^AT_EX

L^AT_EX – наиболее популярный набор макрорасширений (или макропакет) системы компьютерной вёрстки TeX, который облегчает набор сложных документов. В типографском наборе системы TeX форматируется традиционно как L^AT_EX.

Общий внешний вид документа в L^AT_EX определяется стилевым файлом. Существует несколько стандартных стилевых файлов для статей, книг, писем и т. д., кроме того, многие издательства и журналы предоставляют свои собственные стилевые файлы, что позволяет быстро оформить публикацию, соответствующую стандартам издания. Всё это и выше предвиденное в данной главе описано в статье свободной энциклопедии.

1.2 Сильные и слабые стороны L^AT_EX

Преимущества

Основной плюс системы – это возможность ввода формул различной сложности. Более того, это весьма просто и быстро.

Вторым пунктом является гибкость системы, которая позволяет автоматизировать практически любое действие или процесс. Модульность позволяет специализировать систему под совершенно любую задачу. Более того, каждый модуль сопровождается хорошей документацией, что является ещё одним преимуществом.

L^AT_EX относится к свободному программному обеспечению. Эта система была разработана американским профессором информатики, Дональдом Кнуттом.

И последним пунктом, хоть и не самым актуальным, является низкая потребность системы к ресурсам компьютера.

Недостатки

L^AT_EX весьма сложен в изучении и применении. И после достаточно запутанной установки, изучение команд и особенностей L^AT_EX для начинающего пользователя является непростой задачей.

Вторым пунктом является ее гибкость в настройке, хотя и можно дорабатывать и настраивать систему предостаточно, но иногда настройка выливается в непосильную задачу.

Третий пункт заключается в том, что L^AT_EX – не WYSIWIG система. Это означает, что пользователь при работе с исходным файлом не видит изменений на экране. А также требуется компиляция исходных файлов для просмотра результатов. Зачастую ожидания автора не оправдываются.

1.3 Применение L^AT_EX

Зачастую L^AT_EX используется в кругах научных деятелей, так как помогает представить оформление научных трудов для любой редакции, также позволяет с лёгкостью контролировать материал представляемый в документах. И учитывая то, что эту систему можно интегрировать с другими удобными пользователю системами, функционал инструментария для работы с текстом становится практически безграничным.

Для редактирования исходных файлов можно использовать vim, emacs, visual code и множество других бесплатных редакторов, которые позволяют использовать огромное количество плагинов, существенно улучшая работу пользователя.

Также можно использовать систему контроля версий и многое другое, чем не могут похвастаться офисные текстовые редакторы (процессоры).

2 Основная часть

Заключение

В результате прохождения практики был разработан проект для оформления научных работ. Освоены методы повышения своего интеллектуального и общекультурного уровня.

А также получены практические навыки в самообучении новым методам исследования. Получено умение оформлять отчёты о проделанной работе.

Следует отметить, что проделанная работа поспособствует успешному результату в подготовке магистерской диссертации. Более того, данный проект следует оформить в виде статьи, которая будет весьма студентам иркутского государственного университета путей сообщения.