

*Rules of scientific work. Creating a bibliography. Principles of typography.*

На протяжении всего периода обучения, студенты выполняют множество письменных учебно-научных работ, таких как реферат, курсовая работа, отчет о практической работе, выпускная квалификационная работа.

При написании научной работы зачастую считается, что оформление – малозначительный этап. Подразумевается, что печатная работа оформляется согласно правилам русского языка и не более. Однако печатная работа во многом отличается от рукописного текста. Возникает ряд типичных трудностей и оформление превращается в один из самых трудоемких этапов работы.

Основным регламентирующим документом, при написании научной работы является ГОСТ 7.32-2001 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. [1] Стандарт устанавливает общие требования к структуре и правилам оформления научных и технических отчетов, а также правила для тех случаев, когда единая процедура оформления будет содействовать обмену информацией, совершенствуя обработку отчета в информационной системе.

Настоящий стандарт распространяется на отчеты о фундаментальных, поисковых, прикладных научно-исследовательских работ по всем областям науки и техники, выполняемых научно-исследовательскими, проектными, конструкторскими организациями, высшими учебными заведениями, научно-производственными и производственными объединениями, промышленными предприятиями.

Однако, данный документ не оговаривает технических правил набора текста, особенностей и отличий русского и английского печатного текста. Из-за недостаточных знаний в этой области происходит большинство ошибок оформления печатного документа. Наибольшие проблемы возникают вокруг знаков препинания и специальных символов. Какие знаки использовать? Чем отличаются минус и тире и дефис? Почему английский печатный текст содержит другие символы? Отдельного ГОСТа регламентирующего эти вопросы нет, однако, есть сложившийся свод правил – типографика.

Типографика – графическое оформление печатного текста посредством набора и верстки, моделирование облика произведения печати. [2] Это не современное нововведение вызванное появлением современной компьютерной техники, а древнейшая разновидность индустриального дизайна, обязанное своим появлением возникновению книгопечатания.

Изучению правил набора текста и размещению его на печатной странице не уделяется должного внимания ни в рамках изучения русского языка и стилистики научного текста, ни в рамках курса информатики и практики работы на компьютере. В результате этого у студентов складывается только интуитивное представление о правилах оформления печатного текста, основанное на визуальных примерах научных статей и учебных работ других студентов. Изучение основ типографики позволит избежать многих ошибок при написании научных работ студентами, а так же сформирует у них навыки работы с печатным текстом, что повысит их профессиональный уровень.

Список литературы является необходимой структурной частью любой научной работы (опубликованной и неопубликованной): диссертации, научной статьи, а также курсовой или дипломной работ. Он включает литературу, используемую при подготовке текста: цитируемую, упоминаемую, а также имеющую непосредственное отношение к исследуемой теме. Правильно составленный и грамотно оформленный список свидетельствует о том, насколько автор знаком с литературой по теме исследования. Библиографический список представляет самостоятельную ценность как справочный аппарат для других исследователей и является библиографическим пособием. [3]

Документ, регламентирующий оформление списка использованных в работе источников ГОСТ 7.1-2003. Описание электронных ресурсов ведется в соответствии с ГОСТ 7.82-2001. Несмотря на подробное и детальное описание библиографических списков возникает большое количество ошибок при составлении списков. В некоторых текстовых редакторах существует возможность автоматического создания списков литературы. [4] Это значительно упрощает процесс систематизации проанализированной литературы. Проблема заключается в том, что создаваемые таким образом списки литературы не соответствуют указанным выше ГОСТам. Проблему можно решить, создав собственную надстройку, формирующую записи о литературных источниках, соответствующие стандарту. Для этого необходимо проанализировать все возможные варианты литературных источников, общие правила оформления, разделительные знаки и варианты их применения.

Задача по разработке надстройки для текстового редактора по автоматизированному созданию библиографического списка в соответствии с ГОСТом в настоящее время решается. Это позволит значительно облегчить написание студентами и аспирантами научных работ, а так же ускорит выполнение работ по написанию рабочих программ и методических указаний.

#### ***Библиографический список***

1. ГОСТ 7.32-2001 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Электронный ресурс] - <http://docs.cntd.ru/document/1200026224>
2. Козлов А. Несложно о типографике [Электронный ресурс] – режим доступа - <http://hostinfo.ru/articles/web/rubric48/rubric49/1368/>
3. Система библиотечных каталогов. Общие правила оформления библиографического списка и ссылок к учебной и научной работе [Электронный ресурс] – Центр информационно-библиотечного обеспечения учебно-научной деятельности. – режим доступа –<http://library.mephi.ru/icb2/glav3.html>
4. Справка и инструкции по работе с Word. Создание списка литературы. [Электронный ресурс] – режим доступа -<http://office.microsoft.com/ru-ru/word-help/HA010067492.aspx>

**С.А. Рудаков**  
**ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ: PASCAL-DELPHI**  
**ИЛИ C-C++**

*rudakov@csu.ru*

*Челябинский государственный университет, Челябинск*

*The article provides a brief comparative analysis of PASCAL-DELPHI and C-C++ programming languages. The analysis is based on the opinion of the programming languages*