Дисциплина: «Информационные технологии в менеджменте»

Лабораторная работа №1 «Структурирование и автоматизация документов в MS Word»

Введение

Качественно оформленные документы не только делают их легко воспринимаемыми, но также являются отражением стиля работы менеджера - создателя документов и его отношения к получателям/читателям, коллегам, подчиненным и руководству.

С другой стороны, формирование относительно устойчивого, пусть и не очень большого, но регулярно используемого перечня инструментов из огромного их числа, предлагаемых текстовым редактором, создает и самому менеджеру условия для более комфортной работы с текстом. В частности, позволяет ему сосредоточиться на содержании документа, а не тратить время на многочисленным технические корректировки: перенумерацию рисунков и таблиц, корректное создание списка литературы и ссылок на него и т.д.

Еще ценнее, если создатель текстов будет накапливать «свой» портфель таких инструментов по мере возникновения соответствующих потребностей. Некоторая «потеря» времени (как правило, очень незначительная) на поиск и освоение таких инструментов принесет значительную пользу автору: и техническую, и эмоционально-психологическую, связанную с творческим развитием в, казалось бы, такой рутинной работе как набор и оформление текста.

В лабораторной работе проиллюстрировано лишь несколько таких инструментов, но порой весьма полезных и существенно облегчающих работу с текстом, особенно с текстом большого объема.

Лабораторная работа предполагает изучение/повторение некоторых IT-возможностей, облегчающих работу с документами. Соответствующие возможности в работе названые: «Структура», «Рассылки», «Облака».

Содержание работы

1. «**Структура**». Практическое освоение основных инструментов структурирования документов в MS Word.

В текстовом редакторе имеется множество возможностей структурирования текста. Однако менеджеру при создании документов, как правило, достаточно овладеть несколькими наиболее простыми, но от этого не менее эффективными.

В соответствии с таким немного упрощенным подходом, под структурированием документа мы будем понимать: а) разделение текста на фрагменты, имеющие заголовки разного уровня и удобные с точки зрения навигации по электронному документу; б) автоматическое создание (сборка) оглавления; в) создание автоматически нумеруемых/перенумеруемых названий рисунков, таблиц, приложений и т.д.; г) использование в тексте обновляемых гиперссылок на эти названия; д) создание пополняемого/обновляемого списка литературы и обновляемых ссылок на него; е) оформление документа в соответствии с нормативными требованиями (например, ГОСТ Р 2.105—2019 и др.).

Далее приведены краткие комментарии по технической реализации такого структурирования.

а). Для открытия панели навигации используйте: Верхнее_меню\Вид\Опция «Область навигации». В появившемся окне будут отражаться все имеющиеся заголовки, используя которые удобно перемещаться по документу. Часто это окно бывает или пустым (заголовков нет) или заполненным бессмысленными фразами (заголовки

создавались случайным образом или остались от файлов, из которых проводилось копирование фрагментов текста).
Для упорядочения названий: выделите нужный фрагмент (абзац) текста и используя: Верхнее_меню\Ссылки\Добавить_текст выберите нужный уровень заголовка или пункт «Не включать в оглавление», если нужно преобразовать имеющийся заголовок в обычный текст. По мере выполнения этого действия с разными фрагментами в левом окне будет формироваться нужная структура заголовков.
Рекомендуется при создании новых документов (особенно больших, с которыми предполагается длительная работа, например, курсовых, отчетов, РГЗ, статей и т.п.) сразу формировать структуру заголовков, что существенно облегчит последующую работу с документом и навигацию по нему.

б). Созданная в предыдущем пункте структура заголовков используется для автоматического создания оглавления. Для этого установите курсор в место предполагаемого размещения оглавления и используйте: Верхнее_меню\Ссылки\Оглавление. Из открывшегося списка выберите подходящий тип оглавления. Оглавление будет создано.
По мере необходимости (при изменении текста) оглавление нужно обновлять. Для этого достаточно нажать клавишу F9 (курсор должен находиться в любом месте внутри оглавления).

в). Много «ручной работы» требуется при создании названий рисунков, таблиц, приложений и т.д. Особая техническая проблема при этом, отнимающая много времени, – правильная (последовательная) нумерация, также нумерация ссылок на эти элементы документа. Например, удаление из текста рисунка требует не только перенумерации всех последующих рисунков, но и ссылок на них внутри текста. Для решения этой проблемы необходимо использовать автоматические названия: Верхнее_меню\Ссылки\Вставить_название (курсор должен находиться в месте, где предполагается разместить название). В открывшейся форме нужно указать желаемые параметры (тип подписи, расположение, способ нумерации) и ОК: название будет создано. Важно отметить, что созданное название является не просто текстом, а обновляемым полем. Т.е. если в тексте будут создаваться или удалять названия, то это поле (например, номер рисунка) можно обновить. Для этого нужно нажать F9 (курсор должен быть внутри поля). Если нужно обновить все поля в тексте, то нужно выделить весь текст (CTRL+A) [1], а затем нажать F9.

г). Для того, чтобы в тексте корректно ссылаться на созданные в предыдущем пункте поля, например, сделать ссылку в тексте «смотри рис.5», нужно, чтобы ссылка «рис.5» также была создана как поле. Для этого: Верхнее_меню\Ссылки\Перекрестная_ссылка. В открывшейся форме нужно указать тип ссылки, содержание ссылки («Вставить ссылку на») и абзац, на который нужно сделать ссылку.
Обновление ссылок аналогично обновлению других полей: по мере изменения текста, удалению или добавлению элементов (рисунков, таблиц и т.д.) нужно выделять весь текст (CTRL+A) и обновлять поля (F9). При этом произойдет перенумерация всех названий и ссылок на эти названия.

д). Аналогично создается список литературы. Для внесения книги/журнала и т.д. в список литературы: Верхнее_меню\Ссылки\Вставить_ссылку\Добавить новый источник. В открывшейся форме нужно заполнить информацию об источнике (автор, название и т.д.). Будет создан пункт списка литературы. Но сам список литературы пока не будет вставлен в текст. Для вставки списка литературы: Верхнее_меню\Ссылки\Список литературы. Список литературы будет вставлен в

[1] Такая запись (со знаком +) означает одновременное нажатие клавиши CTRL и клавиши A

место, где стоит курсор. Стиль списка литературы и ссылок на его пункты (источники из списка) зависят от того, что указано в поле: Верхнее_меню\Ссылки\Стиль. Обновление списка литературы и ссылок на него аналогично обновлению других полей.

е). Несмотря на важное значение оформления документа, мы его подробно не рассматриваем, предполагая, что обучающиеся уже знакомы с соответствующим возможностями MS Word.

В конце раздела маленький лайфхак.

Если нажать сочетание клавиш CTRL+F9, то в месте положения курсора появятся фигурные скобки { }. Между скобками можно написать числовое выражение (даже достаточно сложное[1]), начинающееся со знака равенства. Например, {=452+(324-322)/2 + 234*5}. Если теперь нажать F9 (курсор должен быть в любом месте внутри выражения), то вместо выражения со скобками будет отображаться результат вычисления 1623. Если потребуется скорректировать выражение, нажмите SHIFT+F9 (курсор должен быть внутри числа). Созданное вычисляемое поле можно копировать/вставлять в любом месте текста, при необходимости корректируя каждое выражение в отдельности. Если результат вычисления хотите преобразовать в обычный текст (хотя это, часто и не нужно), то нажмите сочетание клавиш CTRL+SHIFT+F9. После этого в тексте останется результат-число, не связанное ни с каким вычисляемым полем.

2. «**Рассылки**». Формирование навыков работы с инструментами рассылки документов

В работе менеджера достаточно часто встречается ситуация, когда нужно подготовить множество похожих между собой документов, различающихся некоторыми фрагментами. Например, письма бизнес-партнёрам или письма с коммерческим предложением потенциальным клиентам и т.п., в которых общая часть текстов, иллюстрации идентичны, а различия – в обращениях, адресах, отдельных фразах и т.д.

В таких случаях целесообразно использовать инструмент MS Word «Рассылки», управление которым находится на одноимённой вкладке.

Для создания таких писем нужно выполнить несколько простых шагов:

а). Создать и оформить основной файл письма, оставляя пустыми места, которые в письмах должны различаться. Например, не указывать ФИО, адрес, текст или окончание обращения («ая» или «ый» в слове «уважаем») и т.д. В каждое такое (пока пустое) место будет вставляться изменяемое поле. Значения полей будут браться из строк таблицы, из соответствующих столбцов, названия которых являются наименованиями полей.

б). Создается таблица значений полей. Эту таблицу можно создать в отдельном файле (Word, Excel, Access, Outlook и т.п.). Если в файле Word или Excel, то этот отдельный файл должен содержать только таблицу. Альтернативный вариант - создать таблицу, не выходя из файла с самим письмом.
Для этого используйте:
Верхнее_меню\Рассылки\Выбрать_получателей\Ввести_новый_список.
Например, таблица может иметь следующий вид.

Таблица – Пример таблицы с данными подстановки

Кому	ИО	Адрес	Окончание	…
Иванову И.И.	Иван Иванович	г. Новосибирск…	ый	…
Петрова Т.П.	Татьяна Петровна	г. Москва….	ая	…

[1] Возможно использование функций и различных форматов отображения результата, см. также справочную систему MS Word

…	…	…	…	…

Таблица, которая создается не выходя из файла с основным текстом письма, также должна быть сохранена как отдельный файл (Word автоматически предложит это сделать при завершении работы с таблицей).

Каждая строка таблицы – данные для отдельного письма, создаваемого по на основе созданной основы для писем.

Таблицу в последующем можно будет дополнять, корректировать. Тем не менее, для простоты дальнейших действий желательно её изначально заполнить и особенно важно стараться не менять названий столбцов (полей), а также сами названия полей делать краткими (из одного слова), но понятными.

В любом случае этот шаг должен быть завершен выбором нужной таблицы: Верхнее_меню\Рассылки\Выбрать_получателей\...

в). Объединить («слить» в терминах Word) основной текст и таблицу подстановки. Для этого: Верхнее_меню\Рассылки\Начать_слияние\Письма[1]. После объединения письма с таблицей станут доступны кнопки раздела «Составление документа и вставка полей», находящегося также на вкладке «Рассылки».

г). Используя список «Вставить поле слияния» вставляйте названия полей в соответствующее место текста письма. После вставки хотя бы одного поля станут доступны кнопки раздела «Просмотр результатов». Для переключения между режимами просмотра используйте кнопку «Просмотреть результаты». Для перехода между строками таблицы данных – кнопки со стрелками в разделе «Просмотр результатов».

д). Если предполагается создание/распечатка только одного письма, то найдя запись с нужными данными, письмо распечатывают. Если предполагается распечатать все или несколько писем сразу (т.е., по сути, одно и то же письмо, но с разными данными, взятыми из таблицы подстановки), то:
Верхнее_меню\Рассылки\Найти_и_объединить. В открывшемся списке выберите нужный вариант дальнейших действий.

3. «**Облака**». Формирование навыков работы с облачными хранилищами документов

Облачное хранилище файлов – место в интернете (на специальных удаленных компьютерах), которое выделяется пользователю, для хранения его файлов и доступа к ним 24/7 с любого устройства, подключенного к хранилищу.

Основные преимущества хранения файлов в облаке, а не на «своем» компьютере или ином физическом носителе заключаются в простоте и удобстве доступа; экономии места на локальном носителе; безопасности и сохранности файлов; возможности синхронизировать файлы в облаке и на компьютере. Основные недостатки: необходимость в доступе к интернет (в сочетании с синхронизацией эта проблема практически исчезает); «платность» хранилища (при очень больших объемах хранения), хотя многие хранилища предлагают и значительные бесплатные пространства для хранения, вполне достаточные для хранения множества документов, используемых менеджером для деловой или личной информации.

Вероятно, многие студенты уже используют таких хранилища. Если нет, то в рамках лабораторной работы предполагается самостоятельное ознакомление с соответствующей информацией в интернет и создание таких хранилищ (см. задания).

[1] Можно выбрать и другие варианты («Наклейки» и др..), разичающиеся оформлением и назначением слияния, но не сутью. Если нужно разорвать связь между письмом и таблицей с данными подстановки, то нужно выбрать вариант «Обычный документ Word»

Задания для самостоятельного выполнения

1. Структурируйте ранее созданный неструктурированный документ. Файл с документом для редактирования можно скачать в столбце «Данные/скачать файл» по ссылке: ***Лабораторные | Mysite 1 (wixsite.com)*** или из материалов дисциплины в Dispace
   В качестве файла для редактирования можете использовать и иной документ, примерно соответствующий предложенному для скачивания по объему и наполнению основными элементами (рисунками и др.), например, собственную курсовую работу, реферат, статью и т.п.
2. Вам, как менеджеру компании, поручено подготовить коммерческое предложение потенциальным заказчикам/потребителям продукции компании. Разработайте макет (бланк) коммерческого предложения (не более 1 стр.) и подготовьте на его основе письма для рассылки (не менее 10 адресатов). При разработке используйте рекомендации, например, ***Как правильно составить коммерческое предложение | BanksToday***, или иные рекомендации, найденные в интернет-источниках, и которые Вы сочтете целесообразными.
3. Создайте 2-3 собственных хранилища файлов на популярных платформах (Google, Яндекс, Dropbox, OneDrive, Mail или др.). Подготовьте таблицу «Сравнительная характеристика облачных хранилищ файлов» (не менее 6 наименований облачных хранилищ), из которой был бы ясен Ваш выбор при создании собственных хранилищ. Столбцы (сравниваемые характеристики) хранилищ определите самостоятельно исходя из Ваших потребностей.

Оформление лабораторной работы

Задания № 2, 3 являются составной частью расчетно-графического задания(РГЗ) и оформляются в соответствии с требованиями к РГЗ.

Задание № 1 участвует в РГЗ косвенно: документ/отчет по РГЗ должен быть структурирован в соответствии с возможностями, изученными студентами в этом задании.

Результат выполнения всех заданий (1, 2, 3) представляются на проверку преподавателю по мере их выполнения.

Литература

1. Справка и обучение по Word - Служба поддержки Майкрософт (microsoft.com)
2. Облачное хранилище данных — Википедия (wikipedia.org)