

Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет

Строительный факультет

Кафедра Информационных технологий

Лабораторная работа №1

Выполнил:

XXXXXXXXX

гр. XXXX

Проверил:

XXXXXXXXX

Санкт-Петербург

2021

# Иванов Иван 1-ПМИ-1

## Управление файлами

### *Общие сведения о новых расширениях имен файлов и XML-форматах Office*

В приложении Выпуск 2010 системы Microsoft Office введен новый формат файлов, основанный на языке XML. Это так называемые форматы Microsoft Office Open XML, предназначенные для использования в приложениях Microsoft Office Word 2010.

XML-форматы Office предоставляют целый ряд преимуществ — не только для разработчиков и создаваемых ими продуктов, но также для отдельных пользователей и организаций любого уровня.

*Сжатие файлов.* Файлы сжимаются автоматически, и в некоторых случаях их размер может сокращаться на 75 процентов. В XML-форматах Office для хранения документов используется стандарт сжатия ZIP, снижающий затраты за счет сокращения места на диске, необходимого для хранения файлов, и уменьшения загрузки сети при отправке файлов по электронной почте, сети или Интернету. При открытии файла он автоматически распаковывается. При сохранении файла он вновь автоматически сжимается.

*Улучшенное восстановление поврежденных файлов.* Файлы построены по модульному принципу, при котором разные компоненты данных хранятся в файле отдельно друг от друга. Это позволяет открывать файлы даже при разрушении или повреждении какого-либо компонента файла (например, диаграммы или таблицы).

### *Создание нового файла*

Нажмите кнопку «Файл», а затем щелкните Создать. Клавиши CTRL+N – это клавиши быстрого доступа для создания нового файла.

### *Открытие файла*






Нажмите кнопку «Файл», а затем выберите команду «Открыть». В диалоговом окне «Открытие документа» выберите нужный файл и щелкните кнопку «Открыть». Клавиши CTRL+O – это клавиши быстрого доступа для отображения диалогового окна «Открыть».

Чтобы открыть файл только для чтения (невозможно внести изменения) или как копию следует использовать разворачивающийся список кнопки «Открыть» и выбрать нужное действие.

### *Сохранение файла*

# Иванов Иван 1-ПМИ-1

При сохранении вновь созданного файла необходимо выполнить следующие действия:

-  Нажмите кнопку «Файл», затем выберите «Сохранить как».
-  В открывшемся окне выберите тип файла для сохранения. Обратите внимание, что можно выбрать тип файла предыдущей версии Word2003, или документ Open Office.
-  В следующем открывшемся окне «Сохранение файла» надо в поле «Имя файла» ввести новое имя файла.
-  В списке «Тип файла» можно еще раз проверить выбранный формат, в котором требуется сохранить Ваш файл.
-  Нажмите кнопку «Сохранить».

При сохранении измененных файлов достаточно нажать кнопку «Сохранить» на панели быстрого доступа или использовать команду CTRL+S.

## Настройка окна

Настройка окна осуществляется с помощью вкладки «Вид» на ленте команд.

**Задание:** В блоке кнопок «Режимы» выберите «Разметка страницы», подключите линейку, установите удобный масштаб и отображение одной страницы на экране.

## Первичные настройки параметров печатного документа

Начиная работать с новым документом, необходимо установить его параметры. Для этого на вкладке «Макет» в блоке кнопок «Параметры страницы» установите необходимые значения.

**Задание:** Установите следующие настройки:

- ✓ Размер – лист A4 (21 \* 29,7);
- ✓ Ориентация – книжная;
- ✓ Поля настройте следующих размеров: Левое - 25 мм; Правое - 15 мм; Верхнее - 15 мм; Нижнее - 20 мм;
- ✓ Расстановку переносов – Нет;
- ✓ Номера строк – Нет.

## Форматирование символов

Текст документа может иметь разный **цвет**, **шрифт**, гарнитуру: **размер**, начертание (**полужирный**, *курсив*, подчеркивание), что реализуется во вкладке «Главная», блок кнопок «Шрифт». При открытии диалогового окна «Шрифт» можно получить дополнительные инструменты форматирования символов: Видоизменение текста (**зачеркивание**, **контур**, **с тенью**, <sup>надстрочный</sup> и

# Иванов Иван 1-ПМИ-1

подстрочный), а во вкладке «Дополнительно» текст может быть разрежен или уплотнен, смещен <sup>вверх</sup> или <sup>вниз</sup>.

**Задание:** Отформатируйте предыдущий абзац по образцу.

## Ввод специальных и произвольных символов

Текстовый процессор Word позволяет работать с символами, которых нет на клавиатуре. Достать такие символы можно с помощью кнопки «Символ» на вкладке «Вставка» и в окне «Другие символы», вызываемого из выпадающего списка.

**Задание:** Ниже вставьте знак «бесконечность», символы 4-х мастей игральных карт и «Товарный знак».



## Ввод математических выражений с помощью редактора формул

- ← Поставьте курсор мыши в то место, где должна находиться формула.
- ← Во вкладке «Вставка» выберите «Уравнение» в блоке «Символы».
- ← Здесь содержится набор стандартных формул, а также есть возможность создания собственных в пункте «Вставить новое уравнение».
- ← На ленте команд появится дополнительная вкладка: конструктор формул, пользуясь которым можно создать формулу любой сложности.

Символы, которые есть на клавиатуре надо набирать с клавиатуры, греческие буквы есть в списке «Символ», а математические знаки в появившемся меню «Конструктор»

**Задание:** Создайте несколько формул, как показано в образце.

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}; \quad y(x) = \frac{\sqrt{5 + \sin x}}{(1 + x^2)\pi}; \quad \begin{vmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 6 & 3 & 2 \\ 0 & 1 & 1 \end{vmatrix}$$

## Форматирование абзацев

Документ WORD состоит из набора абзацев, которые могут быть текстовыми или графическими. При наборе текста, относящегося к одному абзацу, никогда не следует нажимать клавишу Enter. Когда текст дойдет до правого поля, достаточно продолжать ввод (не нажимая Enter), а WORD автоматически перенесет текст на следующую строку. Клавишу Enter следует нажимать только в конце абзаца, перед началом нового. Если необходимо вручную перенести часть абзаца на новую строку, пользуются комбинацией клавиш Shift+Enter.

# Иванов Иван 1-ПМИ-1

После нажатия клавиши Enter появляется «непечатаемый символ» ¶ - символ абзаца. Этот символ «хранит» все настройки абзаца. Непечатаемые символы никогда не видны в распечатанном документе, их видимость на экране осуществляется нажатием кнопки "Непечатаемые символы" во вкладке «Главная» ленты команд.

**Задание:** Подключите «непечатаемый символ» и в дальнейшем всегда работайте в таком режиме.

Горизонтальное и вертикальное размещение абзаца регулируется с помощью отступов и интервалов. *Отступом слева* называют расстояние от левого поля до левой граница текста (положительный отступ) или расстояние, на которое текст заходит за левое поле (отрицательный отступ). Аналогично *отступ справа* – это расстояние от правого поля до текста.

Отступы устанавливаются с помощью блока кнопок «Абзац» вкладки «Макет» ленты команд. Также отступы могут быть установлены с помощью перетаскивания значков Δ и ∇.

Интервал устанавливается на вкладке «макет», блок кнопок «Абзац».

**Задание:** Установите отступ слева для этого абзаца 2,5 см, справа - 2,5 см, интервал 35пт, после этого абзаца интервал 35 пт.

Межстрочный интервал — это вертикальное расстояние между строками текста в абзаце - одиночный, двойной, точное значение итп. Любой абзац может быть выровнен по левому, правому краю, по центру, по обоим краям. Оба параметра устанавливается на вкладке «Главная», блок кнопок «Абзац», значения выбираются из выпадающего списка или вызовом диалогового окна «Абзац».

**Задание:** Скопируйте следующий абзац 3 раза и установите: в первой копии полуторный межстрочный интервал, выравнивание по центру; во второй копии межстрочный интервал «Точно 8 пт», выравнивание по левому краю; в третьей копии двойной межстрочный интервал, выравнивание по правому краю. Перед всеми копиями и после – отступ в 6 пт.

«Мы все - карандаши, которые рисуют свою судьбу. Кто-то ломается, кто-то тупеет, а кто-то затачивается и дорисовывает рисунок до конца».

«Мы все - карандаши, которые рисуют свою судьбу. Кто-то ломается, кто-то тупеет, а кто-то затачивается и дорисовывает рисунок до конца».

«Мы все - карандаши, которые рисуют свою судьбу. Кто-то ломается, кто-то тупеет, а кто-то затачивается и дорисовывает рисунок до конца».

## Нумерация и маркировка абзацев

# Иванов Иван 1-ПМИ-1

Для нумерации или маркировки абзацев необходимо выбрать соответствующую кнопку в блоке кнопок «Абзац» на главной вкладке ленты команд. При этом из выпадающих списков можно выбрать необходимый стиль оформления из стандартных или настроить свой собственный.

Порядок работы:

- Пункт 1. Выделить группы абзацев, к которым применяется форматирование;
- Пункт 2. Из выпадающего списка выбрать подходящую нумерацию или маркировку;
- Пункт 3. При необходимости, определить новый формат номера или маркера, воспользовавшись соответствующим диалоговым окном, которое вызывается из выпадающего списка.

**Задание:** Пронумеруйте и промаркируйте списки, которые встречаются в этом файле, по образцу.

## Формат по образцу

Используйте кнопку «Формат по образцу» (вкладка «Главная», блок кнопок «Буфер обмена») чтобы быстро применить одинаковое форматирование (например цвет, начертание и размер шрифта или стиль абзаца) к нескольким фрагментам текста или изображениям. Формат по образцу позволяет скопировать все форматирование из одного объекта и применить его к другому. Для этого:

- 1. Выделите текст или другой объект, форматирование которого хотите скопировать;
- 2. Нажмите кнопку «Формат по образцу», указатель примет вид кисти;
- 3. Проведите кистью по выделенному тексту или объекту, чтобы применить форматирование.

## Табуляция

При работе с WORD пробел рекомендуется использовать только для разделения слов, если же вам надо оставить пустое место в строке используйте табуляцию (клавиша Tab). При нажатии клавиши Tab текст внутри строки по умолчанию отодвигается ровно на 0,5 дюйма (1,25 см) и появляется непечатаемый символ «→». Если необходимо изменить длину сдвига или сделать заполнение, то следует в диалоговом окне «Абзац» нажать кнопку «Табуляция», в которой указать необходимые изменения.

Также можно установить пользовательское значение табуляции с помощью «ползунка» на линейке, который появляется при первом щелчке левой клавишей мышки на линейке.

**Задание:** Наберите следующий текст, используя пробел только для разделения слов. Используйте кнопку «Формат по образцу» для ускорения форматирования информации, выравнивание по ширине.

Часы приема:

Понедельник	10 <sup>00</sup> -13 <sup>30</sup>
Среда	14 <sup>00</sup> -17 <sup>30</sup>
Пятница	9 <sup>30</sup> -13 <sup>00</sup>

# Иванов Иван 1-ПМИ-1

## Создание сносок<sup>1</sup>

Создание сносок осуществляется во вкладке «Ссылки» ленты команд. Сноска появляется в месте текста, где был расположен курсор. Можно добавлять обычные и концевые сноски. Как правило, обычные сноски расположены в нижней части страницы, а концевые – в конце документа или раздела.

**Задание:** Создайте сноски после слова «сносок» в этом заголовке и после слова «колонтитулов» в следующем заголовке и напишите определения, как в образце.

## Создание колонтитулов<sup>2</sup> и нумерация страниц

Верхний колонтитул этого документа представляет собой объект WordArt, содержащий вашу фамилию, имя и номер группы. Для редактирования колонтитулов откройте вкладку «Вставка» ленты команд, найдите блок кнопок «Колонтитулы».

Для оформления верхнего колонтитула выберете из списка «Верхний колонтитул» шаблон «Пустой». В той же вкладке «Вставка» в блоке кнопок «Текст» найдите кнопку вставки декоративного текста WordArt, выберете понравившийся стиль и затем наберите текст.

Обратите внимание на то, что пока вы работаете с колонтитулом, основной текст бледен и не доступен для работы. Чтобы перейти к основному тексту достаточно сделать двойной щелчок в поле основного текста.

Нумерация страниц внизу страницы также представляет собой колонтитул. На вкладке «Вставка» выберете кнопку «Номер страницы» и из выпадающего списка подберете подходящий нижний колонтитул. При необходимости можно отформатировать номера страниц используя диалоговое окно «Формат номеров страниц», которое вызывается из выпадающего списка кнопки «Номер страницы».

При работе с колонтитулами в ленту команд добавляется новая вкладка «Конструктор», на которой находятся дополнительные параметры. Так можно создавать различные колонтитулы для четных и нечетных страниц, особый колонтитул для первой страницы (который чаще всего является титульным листом).

**Задание:** Создайте верхний колонтитул в виде объекта WordArt и нижний колонтитул, содержащий номер страницы.

---

<sup>1</sup> Сноска - это ссылка вне основного текста на источник информации, использованный при написании статьи, или комментарий.

<sup>2</sup> Колонтитул – это повторяющийся текст или рисунок в верхней и нижней части страницы документа.

# Иванов Иван 1-ПМИ-1

## Создание стилей

*При открытии или создании документа Word параллельно открывается документ Normal.dotm или Обычный шаблон. Этот шаблон содержит стандартные стили абзацев, то есть шрифт, гарнитуру, отступы и интервалы. Эти стили можно выбрать на вкладке «Главная» группа «Стили».*

Изменять шаблон запрещается. Для того, чтобы создать свой новый стиль абзаца, необходимо выделить абзац, отформатированный в качестве образца нового стиля, и в выпадающем списке с набором стандартных стилей выбрать пункт «Создать стиль». В открывшемся диалоговом окне указывается имя нового стиля. При нажатии на кнопке «Изменить» можно подкорректировать создаваемый стиль.

**Задание:** Абзац, начинающийся словами «При открытии...» оформите по своему вкусу и сохраните как новый стиль, названный своим именем или фамилией.

## Вставка разрывов страницы и раздела

Когда вы создаете документ, Word автоматически добавляет разрывы страниц в конце каждой страницы. Разрыв страницы можно добавить вручную в любом месте документа, используя пункт «Разрыв страниц» из выпадающего списка «Разрывы», находящегося на вкладке «Макет», блок кнопок «параметры страницы». При этом документ останется единым целым, а оформление всех страниц будет одинаковым.

Если необходимо разделить документ на части или главы с разным форматированием, таким как колонтитулы и границы страниц, то используются разрывы раздела. Для установки разрыва выбирается пункт «Разрыв раздела» из выпадающего списка «Разрывы», находящегося на вкладке «Макет», блок кнопок «параметры страницы».

**Задание:** Вставьте после этого абзаца разрыв раздела.



# Иванов Иван 1-ПМИ-1

**Задание:** Отформатируйте новый раздел по следующим требованиям: поля – «узкие»; ориентация – альбомная.

## Создание таблиц

Таблицы WORD являются исключительно удобным средством для размещения текста в строках и колонках. Таблица вставляется в том месте, где находится I-указатель. Для создания простых таблиц можно воспользоваться меню «Таблица», вкладка «Вставка» на ленте команд, указав нужное количество ячеек, наводя указателем мышки на квадратики в выпадающем списке.

При работе с таблицами на ленте команд появятся две новых вкладки: «Конструктор» и «Макет», с помощью которых можно выровнять ширину столбцов или высоту строк или установить различные типы линий для таблицы. Эти же добавленные пункты меню позволяют добавлять и удалять строки и столбцы таблицы. Удаление всей таблицы целиком осуществляется также в меню «Макет».

**Задание:** нарисуйте левую таблицу, как в образце. Сделайте автоподбор ширины ячеек таблицы «по содержимому».

Группа	Староста	Номер студ. билета
1-ПМ-1	Иванов Иван Иванович	111222333
2-ПМ-1	Петров Петр Петрович	555666777

Открытое голосование	
	Фамилия

Для создания более сложных таблиц необходимо выбрать пункт «Нарисовать таблицу» в выпадающем списке «Таблица», вкладка «Вставка» на ленте команд. С помощью инструмента «Карандаш» можно нарисовать любую необходимую таблицу.

**Задание:** нарисуйте правую таблицу, как в образце.

**Задание:** вставьте разрыв раздела после этого абзаца. В новом разделе установите книжную ориентацию и широкие поля.

# Иванов Иван 1-ПМИ-1

## Создание оглавления

Создание оглавления начинается с применения встроенных стилей-заголовков («Заголовок 1» «Заголовок 2», «Подзаголовок») к строкам текста, которые следует включить в оглавление. В данном тексте используются заголовки 1 и 2 уровней и подзаголовки.

Далее следует зафиксировать мышь после слова «Оглавление».

В меню «Ссылки» «Оглавление» выбрать «Автособираемое оглавление 1» и применить его.

Заголовки работают как гиперссылки.

Оглавление удобно использовать для быстрого перемещения по документу, просматриваемому на экране: для перехода к любому заголовку документа достаточно щелкнуть соответствующий ему номер страницы в оглавлении.

**Задание:** создайте на последней странице оглавление к этому документу. Включите в него стиль «Подзаголовок».

# Иванов Иван 1-ПМИ-1

## Оглавление

Управление файлами.....	1
<i>Общие сведения о новых расширениях имен файлов и XML-форматах Office.</i>	<i>1</i>
<i>Создание нового файла .....</i>	<i>1</i>
<i>Открытие файла .....</i>	<i>1</i>
<i>Сохранение файла .....</i>	<i>1</i>
Настройка окна.....	2
Первичные настройки параметров печатного документа .....	2
Форматирование символов .....	2
Ввод специальных и произвольных символов.....	3
Ввод математических выражений с помощью редактора формул.....	3
Форматирование абзацев .....	3
Нумерация и маркировка абзацев.....	4
Формат по образцу .....	5
Табуляция .....	5
Создание сносков .....	6
Создание колонтитулов и нумерация страниц .....	6
Создание стилей .....	7
Вставка разрывов страницы и раздела .....	7
Создание таблиц .....	8
Создание оглавления.....	9