



Кильдишов В.Д.

Word 2019

для офисных работников

(справочник-практикум)



**Москва
СОЛОН-Пресс
2020**

УДК 004.9
ББК 32.973.26-018.2
К 39

Кильдишов В. Д.
К39 **Word 2019 для офисных работников. Справочник-практикум.** — М.: СОЛОН-Пресс, 2020. — 140 с.: ил.

ISBN 978-5-91359-353-5

В книге представлены технологии разработки различных текстовых документов, которые необходимы при работе в офисах. Приведены отдельные примеры применения методов и способов создания документов или их фрагментов с учетом требований ГОСТов. Использование книги предполагает наличие минимальных умений использования приложения MS Word.

Книга безусловно полезна руководителям, делопроизводителям, секретарям, офисным работникам, всем, кто хочет научиться правильно оформлять официальные письма, запросы в государственные учреждения.

Издание необходимо студентам вузов и ссузов, готовящих современных специалистов различного профиля.

УДК 004.9
ББК.32.973.26-018.2

По вопросам приобретения обращаться:
ООО «СОЛОН-Пресс»
Тел: (495) 617-39-64, (495) 617-39-65
E-mail: kniga@solon-press.ru, www.solon-press.ru

ISBN 978-5-91359-353-5

© СОЛОН-Пресс, 2020
© Кильдишов В.Д., 2020

Содержание

Приложение MS Word	4
Создание простого текстового документа	13
Использование изображений в текстовом документе	30
Создание схем	37
Создание диаграмм	43
Создание таблиц	52
Создание формульных выражений	59
Вычисления в таблицах текстового документа	64
Вычисления по формулам в тексте	76
Разработка служебного документа	79
Создание электронного текстового документа с навигацией	84
Создание комплексного текстового документа	89
Создание большого текстового документа	97
Автоматизация работ с документами с помощью макросов	104
Автоматизация работ с документами с использованием форм.	
Создание бланков	112
Автоматизация работ с документами с использованием	
слияния	119
Защита файлов документов от просмотра, редактирования	
и копирования	125
Выявление несанкционированных изменений в документах	131
Знаки форматирования (непечатаемые или скрытые)	135
Реквизиты и схемы расположения реквизитов документов	136
Литература	139



Приложение MS Word

Приложение MS Word является текстовым процессором и предназначено для создания, просмотра, редактирования и форматирования текстовых документов.

Текстовые документы могут содержать не только текст, но и графические, звуковые (аудио-) и видео объекты.

При создании текстовых документов используются принципы объектно-ориентированного программирования. Текстовый документ является сложной объектной моделью. Каждый элемент текстового документа имеет свойства и методы. Выделяя элемент текстового документа, с помощью контекстного меню или элементов ленты можно определить его свойства или выйти на конкретный метод и изменить свойства, создать новый элемент документа.

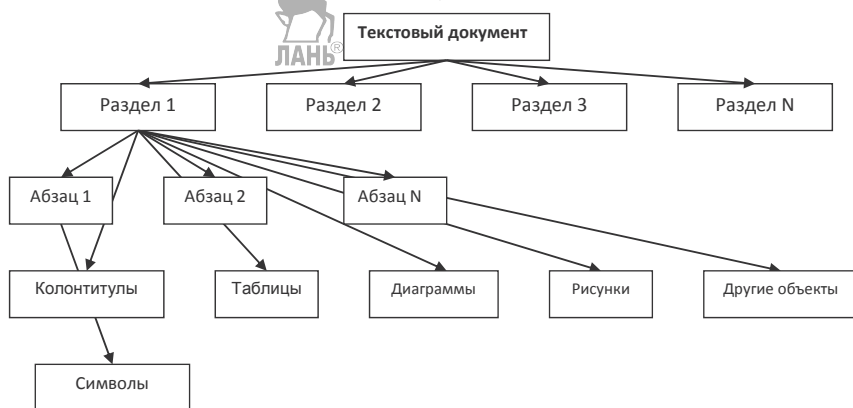


Рис.1. Элементы объектной модели текстового документа [1]

Текстовый документ – материальный носитель с зафиксированной на нём в любой форме информацией в виде текста, звукозаписи, изображения и (или) их сочетания, который имеет реквизиты, позволяющие его идентифицировать, и предназначен для передачи.

Раздел – часть документа со страницами, имеющими одни параметры форматирования (поля, ориентация страниц, колонтитулы, выравнивание текста, колонки). Разделы позволяют применять различные стили форматирования к отдельным частям документов.

Абзац – это фрагмент текста, который заканчивается маркером конца абзаца. Абзац используется для выражения отдельной мысли, идеи или образа. Абзацем может быть заголовок, пустая строка, элемент списка и т.п.

Колонтитулы – постоянный элемент оформления печатной страницы, размещаемый в ее верхней и (или) нижней части.

Таблица – служит для наглядного представления данных или нестандартного размещения текста на странице.

Диаграмма – средство для наглядного графического представления данных.

Изображения или **иллюстрация** – растровый или векторный объект (рисунки, фотографии, картины), который наглядно поясняет текст.

Схема - упрощённое графическое изображение предмета (процесса), на котором условными графическими обозначениями показаны его составные части и соединения или связи между ними (обычно векторный объект).

Символ – это отдельная буква, цифра, знак пунктуации или специальный знак.

Чтобы создать или вставить объект в текстовый документ требуется установить курсор в определенном месте. Для коррекции объекта (например, часть текста) его выделяют протяжкой или дважды щелкают на нем для «оживления». По окончании работы с объектом необходимо его закрыть или снять выделение. Иногда нужно установить обозначение объекта (например, раздел), а затем начинать работать с ним.

При создании документов нужно знать основные элементы пользовательского интерфейса MS Word.

Интерфейсы последних версий MS Word мало отличаются друг от друга, но имеют иногда разное расположение кнопок команд на вкладках линейки. Поэтому каждый пользователь должен уметь находить в разных версиях приложения подходящие кнопки, пункты или процедур для решения профессиональных задач. Если пользователь уверенно работает с одной из версий, то у него не возникнут непреодолимые трудности при работе с другими. В крайнем случае, каждый пользователь должен уметь работать со справочной системой.

Целесообразно на панели **Быстрого доступа** установить только часто применяемые кнопки команд и убрать лишние.

Приложение обеспечивает работу с документами в следующих режимах:

- **Разметка страницы.**
- **Режим чтения.**
- **Веб-документа.**
- **Структура.**
- **Черновик.**

Режим разметки предназначен для отображения рабочей области документа, а сам документ разбит на страницы, разделенные полями. При этом доступны все инструменты форматирования, и можно добавлять в документ различные объекты.

Режим чтения предназначен для удобства чтения документа. Рабочая область документа занимает максимум пространства, а пользовательский интерфейс минимизирован.

Режим Веб-документа используется для работы с документами, предназначенными для публикации в интернет, а также создания электронных версий документов.

Режим Структура обеспечивает работу со структурированными документами большого объема, которые состоят из: оглавления, разделов и подразделов различных уровней. В этом режиме можно изменять уровень вложенности заголовков, копировать и перемещать большие фрагменты текста путем перемещения соответствующих заголовков.

Режим Черновик предназначен для набора текста без форматирования и вставки различных объектов. При этом отсутствуют вертикальная линейка, границы и поля документа. Разрыв страницы показан точечной горизонтальной линией.

При создании текстовых документов придерживайтесь следующей последовательности этапов:

- **Разработка макета (структуры) документа в соответствии с общепринятыми требованиями.**
- **Создание документа с начальными установками форматирования.**
- **Редактирование документа.**
- **Форматирование документа.**
- **Сохранение документа.**
- **Печать или отправка документа по электронной почте.**

Используя приложение MS Word, можно создавать следующие документы:

- простые,
- комплексные,
- большие,
- служебные,
- унифицированные,
- бланки,
- уведомления (рассылки),
- электронные,
- веб-страницы,
- буклеты.

Такой перечень дан в первую очередь с учетом особенностей их создания с помощью приложения MS Word.

Простой документ содержит только текст.

Комплексный документ имеет различные объекты, которые вставлены в текст. Объектами могут быть таблицы, схемы, диаграммы, изображения и т.п.

Большой документ – это многостраничный документ, который имеет кроме текста содержание, предметный указатель, список иллюстраций, сноски. Эти дополнительные элементы документы создаются автоматически с использованием соответствующих процедур.

Служебный документ - официальный документ, используемый в текущей деятельности организации. Служебные документы составляются от имени предприятия или учреждения и подписываются полномочными представителями.

Унифицированный документ - документ, созданный по унифицированной форме, оформленный в установленном порядке и имеющий юридическую силу. Унифицированный документ имеет совокупность реквизитов, которые установлены в определенном месте в соответствии с решаемыми задачами в данной сфере деятельности.

Бланк – документ определённого формата с постоянной информацией и местами, отведенными для переменной информации. Бланк может заполняться вручную или с помощью созданных полей форм.

Уведомления (рассылки) – документы, которые создаются способом слияния с использованием таблиц данных (адресами, персональными сведениями).

Электронные документы – документы, которые обычно имеют навигацию для перехода от одной части документа к другой. Используются для создания внутренних документов (инструкций, положений) и могут сохраняться как веб-документ.

Веб-страница – гипертекстовый документ в формате HTML, который можно просматривать с использованием веб-браузера. Веб-страницу можно разместить в интернете. Гиперссылки обеспечивают переход по самой странице, а также обращение к другим файлам.

Буклет – лист, на котором размещена рекламная информация в виде текста и красочных изображений. Обычно информация также размещается на обратной стороне листа.

На этом разнообразие документов, разрабатываемых с использованием приложения MS Word, не заканчивается. Можно перечень документов продолжить с учетом специфики выполняемых профессиональных задач.

Необходимо при этом ориентироваться на ГОСТ Р 7.0.97-2016, где перечислены организационно-распорядительные документы: уставы, положения, правила, инструкции, регламенты, постановления, распоряжения, приказы, решения, протоколы, договоры, акты, письма, справки.

Данный ГОСТ определяет состав реквизитов документов; правила их оформления, в том числе с применением информационных технологий; виды бланков, состав реквизитов бланков, схемы расположения реквизитов на документе; образцы бланков; правила создания документов. Положения стандарта распространяются на документы на бумажном и электронном носителях¹.

Все текстовые документы могут оформляться в соответствии с нормативными документами в организации, которые разработаны на основании ГОСТов.

Документы должны быть унифицированными и обеспечивать однозначное понимание, а также автоматизацию документооборота.

Таким образом, при создании текстовых документов необходимо руководствоваться следующими документами:

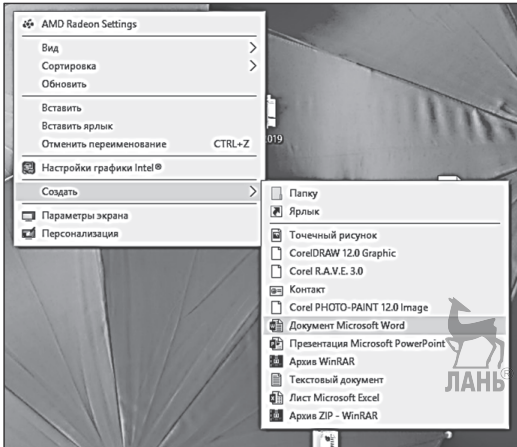
¹ ГОСТ Р 7.0.97-2016

- **ГОСТ 2.105-95 ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ.**
- **ГОСТ 7.32-2001 СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ПО ИНФОРМАЦИИ, БИБЛИОТЕЧНОМУ И ИЗДАТЕЛЬСКОМУ ДЕЛУ. ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. СТРУКТУРА И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ.**
- **ГОСТ Р 7.0.97-2016 СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ПО ИНФОРМАЦИИ, БИБЛИОТЕЧНОМУ И ИЗДАТЕЛЬСКОМУ ДЕЛУ. ОРГАНИЗАЦИОННО-РАСПОРЯДИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДОКУМЕНТОВ.**
- **ГОСТ Р 7.0.8-2013 ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО И АРХИВНОЕ ДЕЛО. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.**
- **ГОСТ 2.701-2008 ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. СХЕМЫ. ВИДЫ И ТИПЫ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ.**
- **ГОСТ 2.319-81 ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ДИАГРАММ.**
- **ГОСТ 7.12-93 СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ПО ИНФОРМАЦИИ, БИБЛИОТЕЧНОМУ И ИЗДАТЕЛЬСКОМУ ДЕЛУ. БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ. СОКРАЩЕНИЕ СЛОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ПРАВИЛА.**
- **ГОСТ 8.417-2002 ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ. ЕДИНИЦЫ ВЕЛИЧИН.**
- **ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76) СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ПО ИНФОРМАЦИИ, БИБЛИОТЕЧНОМУ И ИЗДАТЕЛЬСКОМУ ДЕЛУ. РЕФЕРАТ И АННОТАЦИЯ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.**
- **ГОСТ Р 7.0.5-2008 СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ПО ИНФОРМАЦИИ, БИБЛИОТЕЧНОМУ И ИЗДАТЕЛЬСКОМУ ДЕЛУ. БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ССЫЛКА. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ПРАВИЛА СОСТАВЛЕНИЯ.**
- **ГОСТ 7.1-2003 БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ПРАВИЛА СОСТАВЛЕНИЯ.**

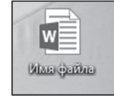
Список со временем может пополняться. Но основные требования к текстовым документам изложены в первых трех ГОСТах [2–4].

Создание документа можно начинать с вызова приложения Word или создания файла на *Рабочем столе* или в определенной папке через

контекстное меню и пункт *Создать*. Последний вариант более предпочтителен.



В этом случае файл размещается в нужном месте и формируется его имя.

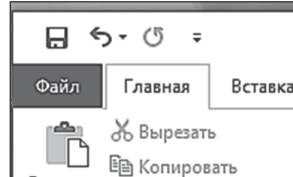


Далее открывается файл и создается текстовый документ.

Окончательный этап разработки текстового документа заключается в его

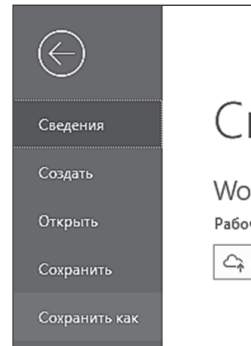
сохранении. При сохранении документа обращаемся к кнопке *Сохранить* на панели быстрого доступа или к кнопке *Файл*.

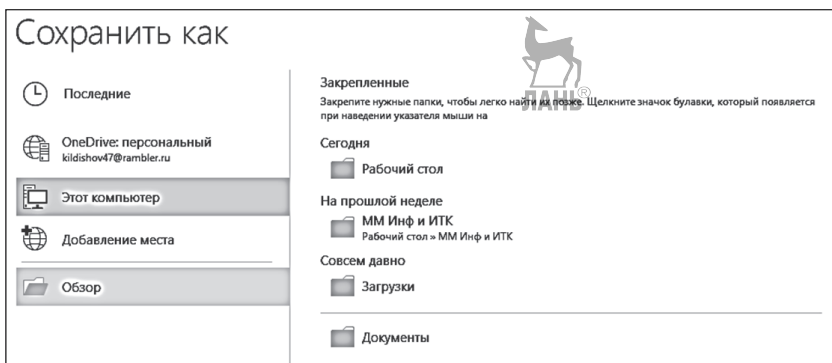
Если файл был создан через контекстное меню, то при щелчке на кнопке *Сохранить* документ сохраняется с расширением, которое было выбрано при начальном вызове. Обычно это расширение соответствует основному формату приложения Word – docx. Также не изменяется место хранения файла.



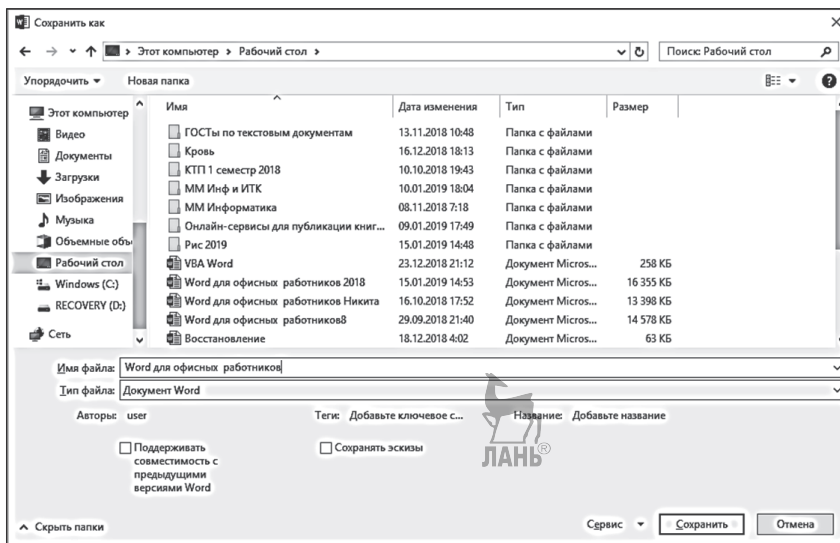
При вызове приложения и затем создании текстового документа можно обратиться к кнопке *Сохранить* на панели быстрого доступа или к кнопке *Файл*. В любом случае выходим на панель *Сведения* и пункт *Сохранить как*.

Даже при щелчке на пункте *Сохранить*. Через пункт *Сохранить как* вызываем окно *Сохранить как*. В окне для размещения файла выделяем нужную папку, которые отображаются справа, или для выбора другой папки щелкаем на пункте *Обзор*.





После щелчка появляется окно *Сохранить как*.



В окне *Сохранить как* в списке *Тип файла* выбираем формат. В окне *Имя файла* создаем имя документа. А также выбираем место для хранения документа.

Если в файле созданы макросы, то выбирается расширение *Документ Word с поддержкой макросов (*.docm)*.

При создании шаблона выбирается расширение *Шаблон Word (*.dotx)*.

Часто требуется сохранить документ с расширением *PDF (*.pdf)*. Формат используется в издательствах и для разработки электронных документов. Документы с этим форматом имеют одинаковый вид при



просмотре на различных компьютерах. Также эти документы практически нельзя отредактировать.

Если у заказчика имеется приложение Word более ранних версий, то необходимо выбирать расширение с учетом года версии. Иначе заказчик не сможет открыть документ, созданный в приложении более поздних версий.

Имя файла:	ЧБ Word для офисных работников 2019
Тип файла:	Документ Word
Автор:	Документ Word
Тема:	Документ Word с поддержкой макросов
Название:	Документ Word 97-2003
Тема:	Шаблон Word
	Шаблон Word с поддержкой макросов
	Шаблон Word 97-2003
	PDF
	Документ XPS
	Веб-страница в одном файле
	Веб-страница
	Веб-страница с фильтром
	Текст в формате RTF
	Обычный текст
	XML-документ Word
	XML-документ Word 2003
	Документ в строгом формате Open XML
	Текст OpenDocument

Каждый файл текстового документа имеет свой графический значок. Когда дополнительно создается ярлык для вызова файла, то нужно помнить, что в ярлыке имеется только адрес, где хранится файл документа на вашем ПК. Поэтому не отправляйте кому-то ярлык, в котором нет файла, а имеется только его адрес. Всегда используйте значок файла.

В данном практикуме представлены методики создания с использованием приложения MS Word 2019 основных текстовых документов, которые встречаются при офисной работе.

При этом технологии создания документов будут связаны с методами и способами, которые реализованы в MS Word, и с учетом требований по оформлению документов.

Выражаю благодарность Галкину Н.С. за замечания и предложения по содержанию книги.



Создание простого текстового документа

В самом начале необходимо создать текстовый файл с нужным расширением. Имя файла должно быть кратким, но отражать содержимое файла.

Лучше в соответствующей папке вызвать контекстное меню, раскрыть пункт *Создать* и выбрать *Документ Microsoft Office Word*.

Щелкнуть на кнопке *Del* и занести имя файла.

Открыть файл для дальнейшей работы с документом.

И только после начать работать с текстом документа.

Самое главное постоянно сохранять содержимое файла после создания очередного фрагмента документа или каких-то манипуляций. Это максимально исключит потерю содержимого документа.

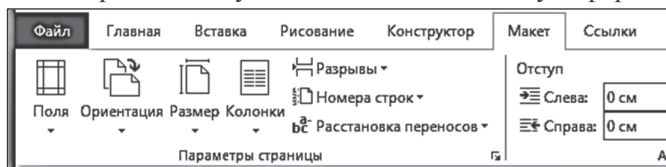
При создании текстового документа придерживайтесь следующей последовательности действий (методики):

- Выбираем ориентацию страниц и размеры полей.
- Устанавливаем параметры абзаца.
- Устанавливаем параметры шрифта.
- Включаем расстановку переносов.
- Вносим текст, который при необходимости редактируем.
- Создаем колонтитулы.
- Сохраняем файл, печатаем или передаем документ по электронной почте.

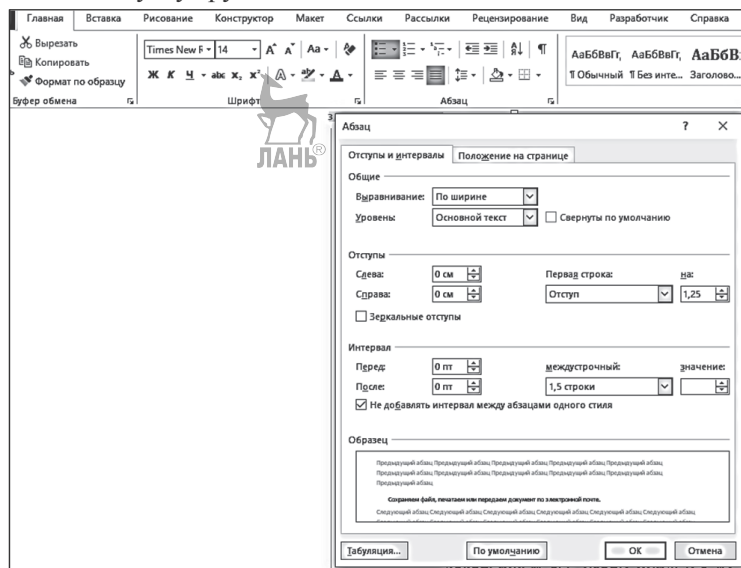
Остановимся на отдельных пунктах методики.

Можно использовать параметры форматирования по умолчанию, но в дальнейшем все равно придется их изменить в соответствии с предъявляемыми требованиями по оформлению текстового документа.

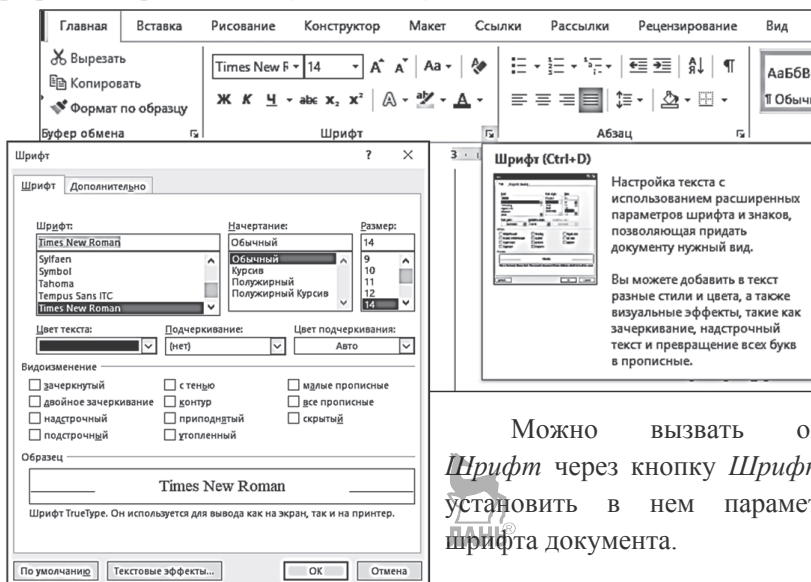
Параметры форматирования страницы устанавливаются на вкладке *Макет* в группе *Параметры страницы*. В первую очередь устанавливаются размеры полей. Ориентация простого документа обычно *Книжная*. Размер листа документов чаще соответствует формату A4.



На вкладке *Главная* в группе *Абзац* выбираются параметры абзаца документа в окне *Абзац* после щелчка на кнопке *Параметры абзаца* в правом нижнем углу группы.



В группе *Шрифт* вкладки *Главная* устанавливаются параметры шрифта, который используется в документе.



Можно вызвать окно *Шрифт* через кнопку *Шрифт* и установить в нем параметры шрифта документа.

Остановимся на параметрах форматирования, которые рекомендуются ГОСТами. Основные требования изложены в 3 ГОСТах:

- ГОСТ 2.105-95 Общие требования к текстовым документам.
- ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
- ГОСТ Р 7.0.97-2016 Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов.

Обобщая требования этих ГОСТов, можно сформулировать основные рекомендации.

Для создания текста используется формат А4 со следующими размерами полей: верхнее, нижнее и левое – 2 см, а правое – 1 см.

Шрифт должен быть черного цвета и кегль (размер) не менее 12 пт. Один пункт (кегль) соответствует $1/72$ дюйма = 3,53 мм.

Абзацы в тексте начинают отступом, равным пяти символам (1,25–1,27 см). Межстрочный интервал устанавливается 1,5 интервала.

Заголовки следует начинать с прописной буквы без точки в конце. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Название выравнивается по центру и используется шрифт без засечек (Arial). Обычно величина шрифта заголовка больше основного текста на 2 пт. Часто для заголовков устанавливают полужирный шрифт. После заголовка делаем дополнительный интервал для выделения заголовка.

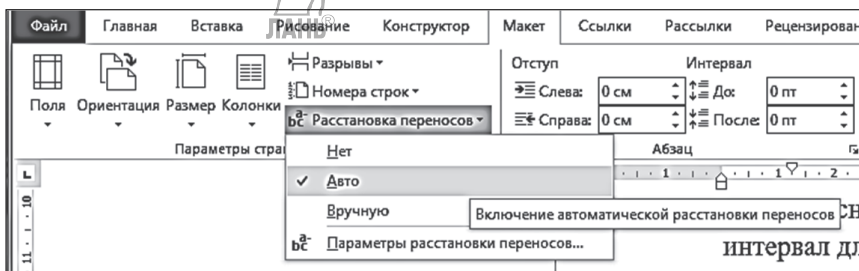
Шрифт основного текста должен быть с засечками для улучшения чтения (Times New Roman). Величину шрифта лучше установить 14 пт.

Если текст документа занимает чуть больше одного листа, то целесообразно уменьшить размер шрифта до 12 пт или установить межстрочный интервал, равный 1. В настоящее время при печати больших документов принято устанавливать межстрочный интервал 1,15.

Русский основной текст выравнивают по ширине, а английский – по левому краю.

Для исключения «растяжек» слов устанавливают переносы на вкладке *Макет* в группе *Параметры страницы*.

В списке *Расстановка переносов* выбираем пункт *Авто*.



В таблицах или схемах величину шрифта выбирают меньше, чем у основного текста. Стараются поместить всю информацию в ячейках таблиц или в элементах схем без искажений и переносов.

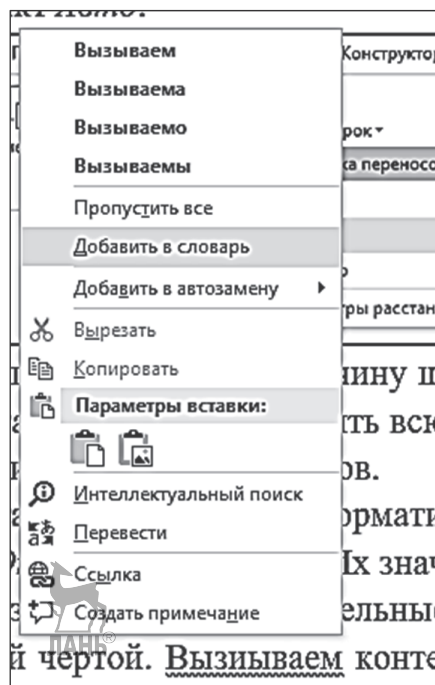
При установке параметров форматирования абзаца обращаем внимание на счетчики *Отступ* и *Интервал*. Их значения должны быть равны нулю.

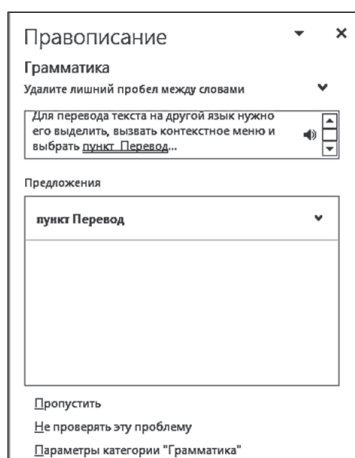
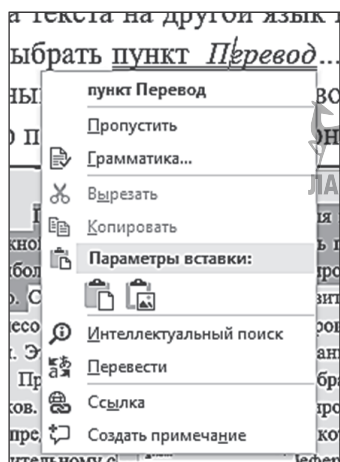
В ходе занесения текста отдельные слова могут подчеркиваться красной волнистой чертой. Вызываем контекстное меню слова. Если это орфографическая ошибка, то в меню предлагаются варианты исправления. Нужно выбрать один из них. А может, просто это слово отсутствует в словаре. В таком случае нужно его включить в словарь. Для этого нужно выбрать пункт *Добавить в словарь*.

Однако сначала убедитесь в правильности написания слова.

Если слова подчеркнуты синей линией, то вызовите для них контекстное меню и выберите пункт *Грамматика*.

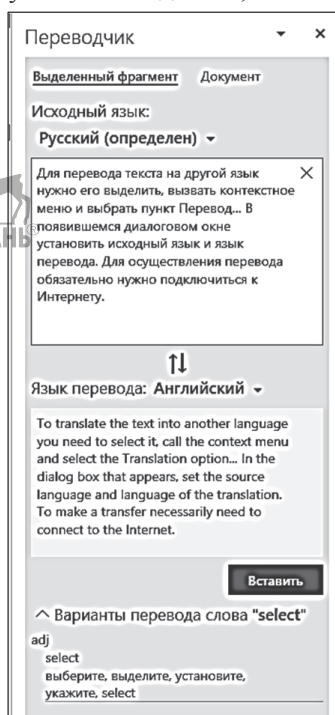
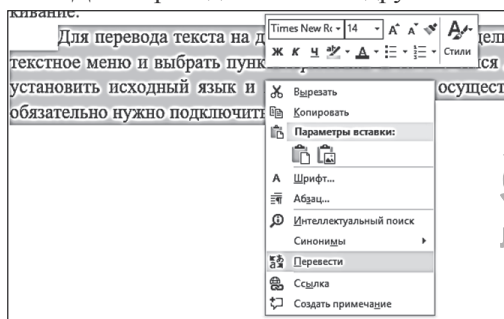
В этом случае справа в области задач появится окно *Правописание* с рекомендациями и примерами для исправления ошибки.





Часто отдельные слова нужно выделить в тексте. Не используйте для выделения подчеркивание слов.

Для перевода текста на другой язык нужно его выделить, вызвать



контекстное меню и выбрать пункт *Перевести*. В появившемся диалоговом окне установить исходный язык и язык перевода. Для осуществления перевода обязательно нужно подключиться к интернету и при необходимости – к интеллектуальным службам.

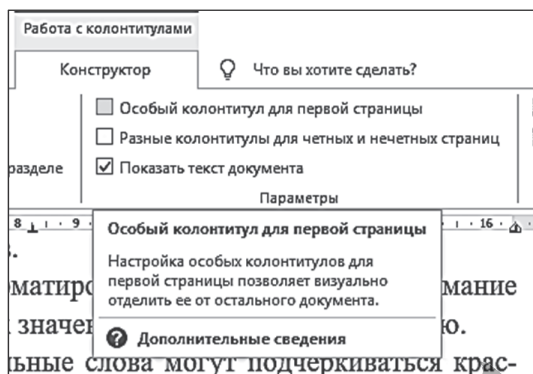
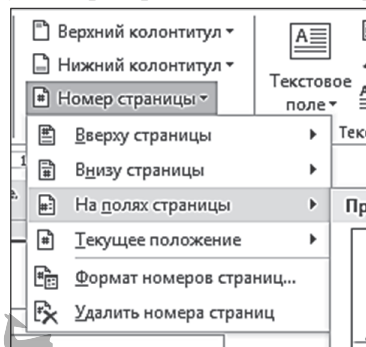
В результате получим перевод текста, который будет виден в окне *Переводчик*.

В простом текстовом документе устанавливаются номера страниц, которые создаются с помощью колонтитула на вкладке *Вставка*.

Для создания колонтитулов нужно на линейке выбрать закладку *Вставка*, обратиться к группе *Колонтитулы* и раскрыть список *Номер страницы*.

Можно войти в режим *Конструктор* для колонтитулов и внести заданную информацию. Это можно сделать через пункт *Изменить верхний (нижний) колонтитул*. По окончании создания колонтитула не забудьте обязательно его закрыть.

Часто требуется установить особый колонтитул для первой страницы текстового документа.



В этом случае в режиме *Конструктор* в группе *Параметры* устанавливаем флажок для пункта *Особый колонтитул для первой страницы*. В этом случае удаляется номер и другая информация в колонтитулах на первой странице.

Итак, смело начинаем вносить текст документа. Для перехода

на следующий абзац щелкаем на клавише *Enter*.

Для удаления символов после курсора используем клавишу *Del*, перед курсором – клавишу *Backspace*.

Чтобы удалить фрагмент текста или слово, нужно произвести выделение и щелкнуть на клавише *Del*.

Удобно при работе с текстом использовать *Формат по образцу* в группе *Буфер обмена* на вкладке *Главная*. Сначала выделяется фрагмент текста с нужными параметрами, затем щелкаем на *Формат по образцу*. Далее устанавливаем курсор (появляется изображение метелки) в начале фрагмента текста и протяжкой его переформатируем по образцу.

При использовании в текстовом документе материалов из других источников или при упоминании других документов нужно оформлять списки источников.

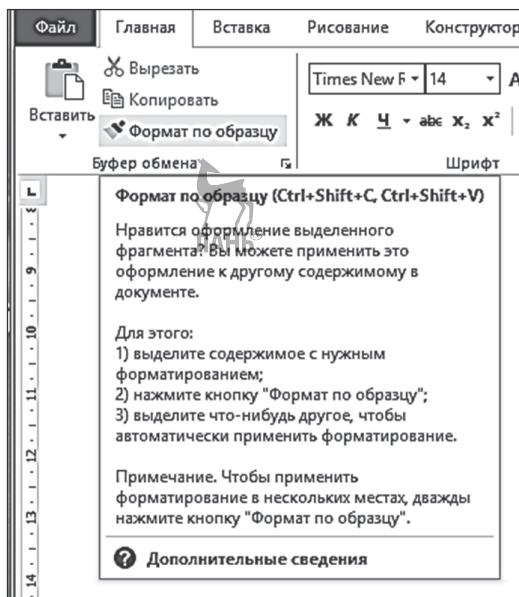
При создании списка используемой литературы и интернет-источников необходимо ознакомиться с ГОСТ Р 7.05-2008 Библиографическая ссылка.

При указании интернет-источников нужно обязательно указать URL-адрес и название источника.

Ссылки на литературу в тексте обязательно оформляются в квадратных скобках с указанием номера источника в списке (например, [3]).

При заимствовании материалов нужно четко понимать, что такое плагиат.

Плагиат – это копирование, перефразирование и подведение итогов работы в любой форме без подтверждения ссылками на источники и представление её как своей собственной работы². Существует достаточно много толкований понятия «плагиат». В этом заключается неопределенность в использовании материалов из интернета. Наряду с плагиатом существует проблема цитирования в документах.



² <https://dic.academic.ru/Словари и энциклопедии на Академике>

Цитата – дословная выдержка из какого-то текста. Цитата оформляется в кавычках. Если часть текста в цитате опущена, то используют многоточие.

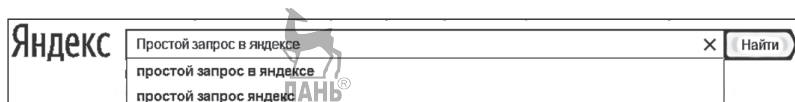
Боязнь обвинения в плагиате заставляет настороженно относиться к интернету, хотя он и создан для обмена информацией. В связи с этим нужно уметь использовать информацию из интернета. Особенно при составлении обзоров, аналитических записок и т. п. И не забывать о ссылках на используемый материал.

Поиск информации осуществляется по URL-адресу, гиперссылкам в веб-страницах и по запросам. При знании адреса веб-страницы его заносим в окно поиска. При наличии гиперссылки в документе осуществляем переход по ней. При использовании запросов необходимо знать правила их составления и владеть терминологией в соответствующей профессиональной области.

Запросы бывают простые, сложные и расширенные.

Рассмотрим запросы в поисковой системе Яндекс.

В простых запросах используются только слова, а в сложных добавляются операторы запросов.



Наиболее полезен сложный запрос, который обеспечивает поиск по цитате. В этом случае используются двойные английские кавычки.



С другими операторами запросов можно ознакомиться в интернете.

Если хотим уменьшить область поиска, то нужно применить расширенный запрос.

Яндекс	расширенный запрос сертификата	X	Найти
	расширенный запрос сертификата		
	расширенный запрос		
	расширенный запрос в яндексе		

После щелчка на *Найти* получаем список статей и возможность включения расширенного запроса после появления его значка.



Расширенный запрос позволяет значительно сократить область поиска информации.

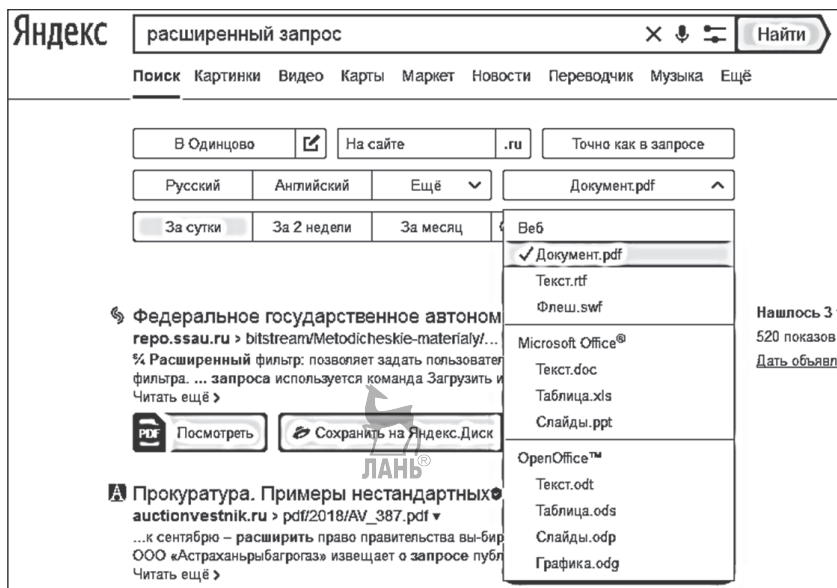


Яндекс	расширенный запрос				X	Найти
	<div>Поиск Картинки Видео Карты Маркет Новости Переводчик Музыка</div>					
<div> <div>В Однцово <input checked="" type="checkbox"/></div> <div>На сайте</div> <div>.ru</div> <div>Точно как в запросе</div> </div>						
<div> <div>Русский</div> <div>Английский</div> <div>Ещё</div> <div>Тип файла</div> </div>						
<div> <div>За сутки</div> <div>За 2 недели</div> <div>За месяц</div> <div>От</div> <div>До</div> </div>						
Очистить						
<p>Я Язык запросов позволяет точнее сформулировать ваш... yandex.ru > Поиск > Язык запросов ▾ Язык запросов. Морфология и поисковый контекст. ... Наиболее популярные поисковые операторы представлены в фильмах расширенного поиска, с... Читать ещё ></p>						
<p>Я Расширенный поиск yandex.ru > support/search/how-to-search/advanced-... ▾ С помощью фильтров расширенного поиска вы можете уточнить поисковый запрос: ограничить поиск по региону, форме слова, по заданному сайту, языку... Читать ещё ></p>						

Включив нужные условия поиска, сокращаем количество статей, которые нужно просмотреть. Особенно это важно при постоянном поиске новых сведений в ограниченной области интересов. Для отсеечения старой информации устанавливаем ограничения по времени.

Если вы не являетесь специалистом в заданной области поиска информации, то желательно в отдельной папке сохранять статьи, материалы которых в дальнейшем будут использоваться.





При наличии определенных знаний лучше создать текстовый файл и сохранять необходимые фрагменты текстов, которые взяты из интернета. Изменять их формат не надо. Но в начале или в конце фрагмента копируйте URL-адрес и название статьи. Это облегчит ориентацию во фрагментах статей при большом количестве информации. Обычно статьи отличаются форматом и оформлением. Фрагменты изначально предполагайте в соответствии с планом документа.

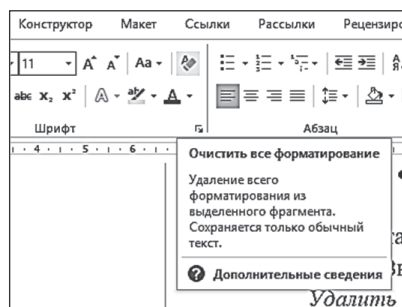
Имея первоначальные заготовки, можно приступить к созданию документа на основе информации из интернета. Делаем вставки, редактируем, не изменяем параметры форматирования вставок, создаем ссылки на источники вставок. Конечно, вставки делаются по ходу создания документа, где текст вносится с клавиатуры. Но не в этом дело.

После первичного наброска документа нужно отформатировать текст по правилам текстовых документов, а не веб-страниц. При этом целесообразно придерживаться следующей последовательности действий по форматированию текста документа:

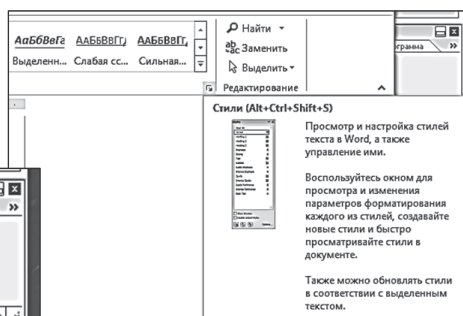
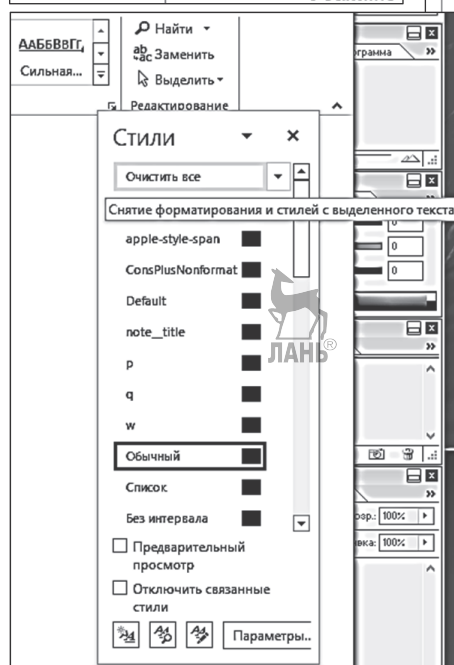
- Удаляем гиперссылки.
- Выделяем весь текст и очищаем формат.
- Устанавливаем параметры шрифта.
- Устанавливаем параметры абзаца.

- Отображаем знаки форматирования, удаляем с заменой знаки, характерные для веб-страниц.

Итак, в первую очередь удаляем гиперссылки через их контекстное меню. Выделяем гиперссылку и в контекстном меню щелкаем на пункте *Удалить гиперссылку*. Иначе при дальнейшем форматировании по внешнему виду трудно будет их обнаружить. В простом текстовом документе не должно быть гиперссылок на информационные ресурсы интернета.



Далее выделяем весь текст документа и на вкладке *Главная* в группе *Шрифт* щелкаем на кнопке *Очистить формат*.



После выделения текста можно также открыть окно стилей и выбрать пункт *Очистить все*.

Получим тот же результат. Формат шрифта станет одинаковым для всех фрагментов, исчезнут различные выделения и т. п.

Устанавливаем шрифт Times New Roman и его величину 14 пт.

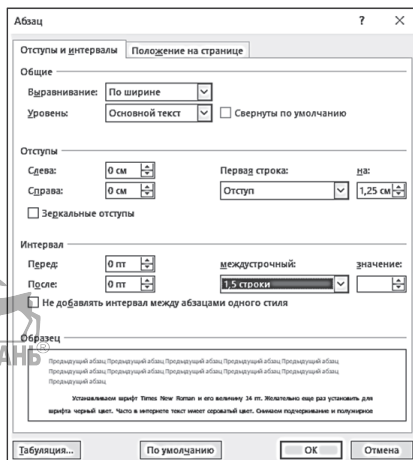
Желательно еще раз установить для шрифта черный цвет. Часто в интернете текст имеет

сероватый оттенок. Снимаем подчеркивание и полужирное начертание шрифта.

Со шрифтом закончили и переходим к параметрам абзаца. Опять все выделяем и открываем окно *Абзац*.

Выравниваем по ширине, устанавливаем отступ и межстрочный интервал 1,5. Но, самое главное, в счетчиках *Отступ* и *Интервал* устанавливаем нули.

Не забываем установить переносы слов. На вкладке *Макет* в группе *Параметры страницы* в списке *Расстановка переносов* выбираем *Авто*.

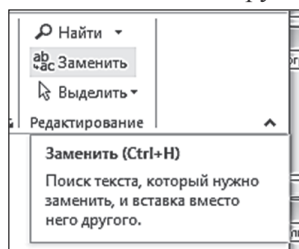


Остается установить нужные параметры полей страницы на вкладке *Макет* в списке *Поля*.

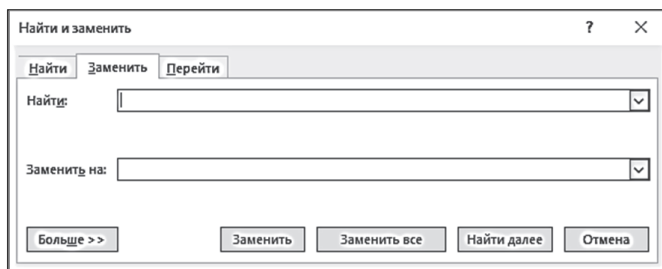
Удаляем знаки форматирования (скрытые символы), характерные для веб-страниц, и заменяем их на «вордовские» знаки форматирования. Это исключит обвинение в том, что текст взят из интернета.

Если знак форматирования встречается редко, то лучше установить курсор и удалить его с использованием клавиши *Del*. При этом его обычно заменяем пробелом или знаком абзаца с помощью клавиш *Пробел* или *Enter*.

В случае необходимости проведения массовой замены какого-то знака форматирования целесообразно вызвать окно *Заменить* в группе *Редактирование* на вкладке *Главная*. Это характерно для замены знака *Неразрывный пробел* или *Длинное тире*. До вызова окна выделяем знак и копируем его с помощью клавиш *Ctrl+C*. Далее щелкаем на кнопке *Заменить* в группе *Редактирование*. На вкладке окна *Заменить* в поле *Найти* устанавливаем курсор и с помощью клавиш *Ctrl+V* делаем вставка скопированного знака форматирования. Затем устанавливаем курсор в поле *За-*



менить на и щелкаем на клавише *Пробел*. Для замены знаков щелкаем на клавишах *Заменить все* или *Найти далее*.



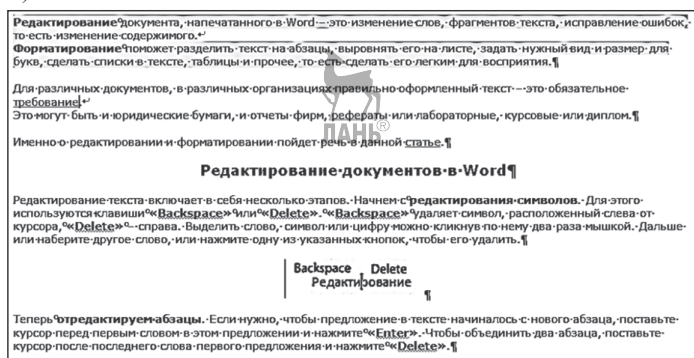
Основные действия произвели.

Выравниваем заголовки по центру. Производим выделения слов (фраз) курсивным или полужирным начертанием.

Приведем наглядный пример применения рекомендаций к обработке текста.

Ниже представлено первичное изображение текста из интернета с отображенными знаками форматирования, который скопировали в документ.

Часто встречаемые знаки форматирования представлены в таблице (стр. 135).



Ниже представлен текст после удаления гиперссылок и применения кнопки *Очистить формат*.

Также отформатирован шрифт и установлены параметры абзаца. Установлен одинарный межстрочный интервал.

Редактирование документа, напечатанного в Word — это изменение слов, фрагментов текста, исправление ошибок, то есть изменение содержимого.

Форматирование поможет разделить текст на абзацы, выровнять его на листе, задать нужный вид и размер для букв, сделать списки в тексте, таблицы и прочее, то есть сделать его легким для восприятия.

Для различных документов, в различных организациях правильно оформленный текст — это обязательное требование. Это могут быть и юридические бумаги, и отчеты фирм, рефераты или лабораторные, курсовые или диплом.

Именно о редактировании и форматировании пойдет речь в данной статье.

Редактирование документов в Word

Редактирование текста включает в себя несколько этапов. Начнем с редактирования символов. Для этого используются клавиши «Backspace» или «Delete». «Backspace» удаляет символ, расположенный слева от курсора, «Delete» — справа. Выделить слово, символ или цифру можно кликнув по нему два раза мышкой. Далее или наберите другое слово, или нажмите одну из указанных кнопок, чтобы его удалить.

Backspace Delete
Редактирование

Теперь отредактируем абзацы. Если нужно, чтобы предложение в тексте начиналось с нового абзаца, поставьте курсор перед первым словом в этом предложении и нажмите «Enter». Чтобы объединить два абзаца, поставьте курсор после последнего слова первого предложения и нажмите «Delete».

Заменяли знак форматирования *Неразрывный пробел* на *Пробел*. Удалили знак *Перевода строки* и установили знак *Абзац*. Применили *Формат по образцу* для снятия цветового выделения текста. Осталось установить переносы. Параметры форматирования текста теперь соответствуют требованиям.

ЛАНЬ®

МОЖЕТ
ПРИН. УЧ. 4

ть сдела

документ

обязан
корнута

е или др

ировании

ДОКУМЕНТ

ЕКСТА-ВК

Настройка внешнего вида

Ссылки

Оформление

Ссылки

Примечания

Визуализация

На долю страницы

Текущее положение

Формат номеров страниц...

Удалить номера страниц

Простой номер 1

Простой номер 2

Простой номер 3

Простой номер 2
Номер без форматирования и линий

Простой номер

Вертикальный контур 1

Вертикальный контур 2

Вкладка 1

Дополнительные номера страниц с сайта Office.com

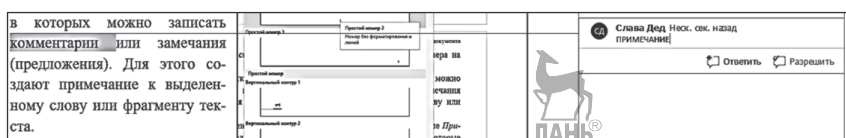
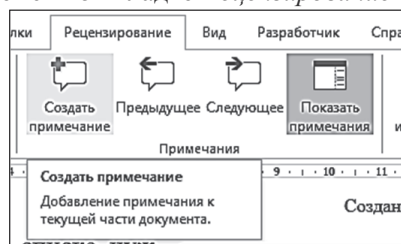
Сохранить выделенный фрагмент как номер страницы (визуализация)

ЛАНЬ®

(предложения). Для этого создают примечание к выделенному слову или фрагменту текста.

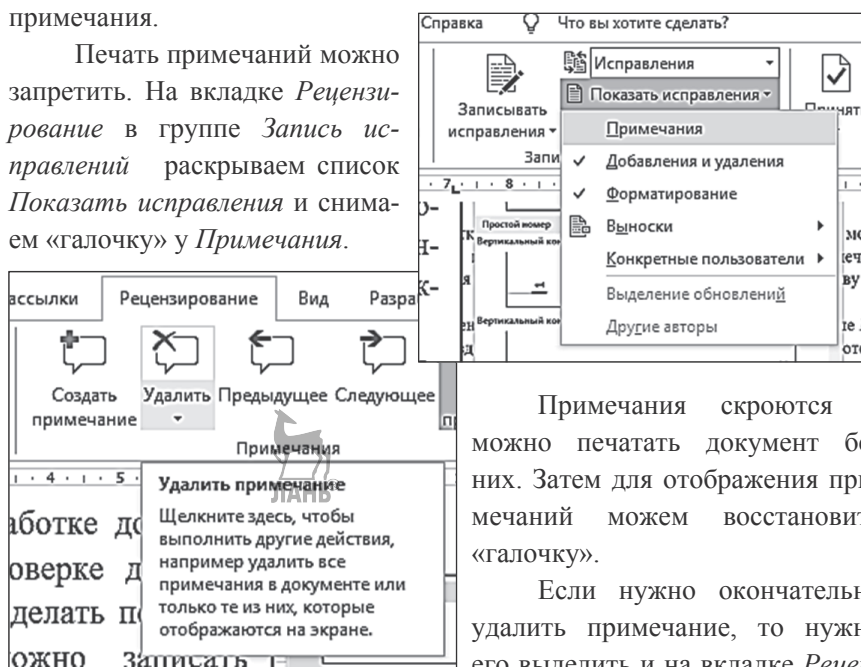
После выделения текста обращаемся ко вкладке *Рецензирование* и группе *Примечание*. Щелкаем на *Создать примечание*.

В примечании делаем нужные записи, которые не позволяют забыть, что нужно еще сделать в документе.



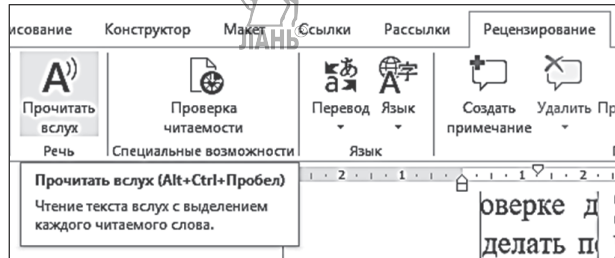
Если захотите напечатать документ с примечаниями, то получите распечатку документа с правым полем, на котором будут расположены примечания.

Печать примечаний можно запретить. На вкладке *Рецензирование* в группе *Запись исправлений* раскрываем список *Показать исправления* и снимаем «галочку» у *Примечания*.



Примечания скроются и можно печатать документ без них. Затем для отображения примечаний можем восстановить «галочку».

Если нужно окончательно удалить примечание, то нужно его выделить и на вкладке *Рецензирование* в группе *Примечание* воспользоваться списком *Удалить*.



Если вы написали доклад, то будет интересным его послушать. Для этого нужно обратиться ко вкладке *Рецензирование* и в группе *Речь* щелкнуть на кнопке *Прочитать вслух*.



Использование изображений в текстовом документе

Иллюстрации (изображения, рисунки, фотографии и т. п.) придают тексту не только красочность и привлекательность, но и визуальную достоверность текстового материала.

Для иллюстраций используют графические файлы, графические объекты, фотографирование экрана ПК.

Все иллюстрации можно предварительно обработать с помощью различных графических программ. Однако достаточно возможностей для обработки изображений есть и в MS Word. Самое главное при обработке обеспечить нужную разрешающую способность, которая позволяет увидеть необходимые детали на изображении.

Таблица 1 - Значения разрешений

Значение разрешения	Область применения
72 ppi ³	Экранное разрешение. В нем сохраняются изображения, предназначенные для отображения на экране монитора. В настоящее время разрешение может быть больше.
150 ppi	Некачественная печать (печать газет)
300 ppi	Высококачественная печать (календари, плакаты, журналы)
600 ppi	Очень высококачественная печать (художественные репродукции)

При подготовке документов к изданию обычно требуются изображения с разрешением 300 ppi и расширение файла должно быть TIFF.

Иногда задают разрешение в dpi – точек на дюйм. В этом случае определяется количество точек, наносимых на бумагу печатающим устройством. Разрешение в dpi является характеристикой печатающего устройства. В общем виде нет функциональной зависимости между ppi и dpi.

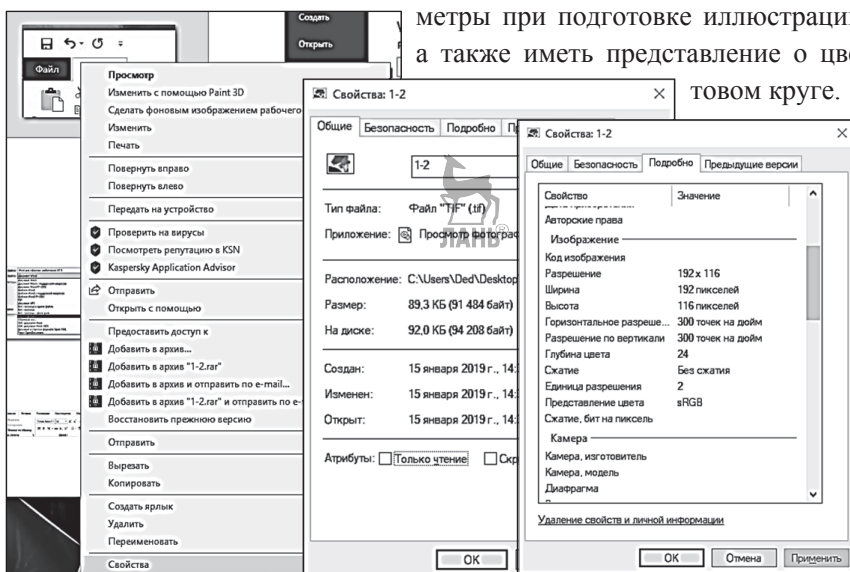
Кроме разрешения, нужно иметь представления о расширениях графических файлов.

³ pixels per inch (пикселей на дюйм) – единица измерения разрешающей способности монитора.

Таблица 2 - Расширения файлов

Расширение	Краткая характеристика и область применения
BMP	BMP является форматом Windows. В BMP можно сохранять изображения с от 2 до 16777216 цветов. Можно изменять цвета в палитре. Обработка изображений производится в программе Paint. Этот формат используется в электронных документах.
TIFF	Формат предназначен для хранения растровых изображений высокого качества и используется в издательских системах. Этот формат не применяется в web-страницах.
JPEG	Формат широко применяется в цифровой фотографии и для передачи полноцветных изображений в интернете. Формат рекомендуют использовать для электронных публикаций.
GIF	Формат GIF был разработан для передачи растровых изображений в интернете. Формат обеспечивает минимальный размер файлов и создание изображений в режиме 256 цветов. Используется для создания баннеров и элементов фона web-страниц.
PNG	Формат разработан для замены GIF. В нем используется сжатие без потерь. Используется для оформления web-страниц и для редактирования графики.
PSD	Это основной формат графического редактора Adobe Photoshop, который предназначен для обработки растровых изображений. Adobe Photoshop позволяет сохранять изображения во всех описанных выше форматах, а также установить нужное разрешение.

Также необходимо обеспечить контрастность и максимальное количество цветов в палитре. Желательно заранее знать основные параметры при подготовке иллюстраций, а также иметь представление о цветовом круге.

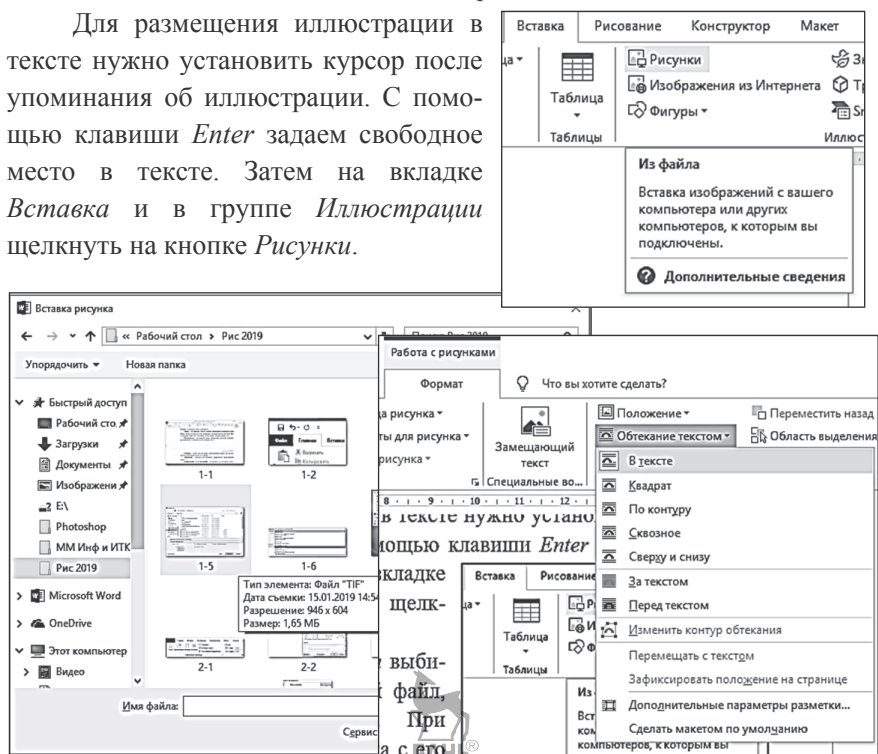


Предварительно через контекстное меню файла можно узнать о параметрах графического файла, щелкнув на пункте *Свойства*. В окне *Свойства* имеется вся необходимая информация.

При использовании иллюстраций в текстовых документах необходимо придерживаться следующих этапов:

- Подготовка графических файлов для текстовых документов.
- Выделение места в документе для вставки иллюстрации.
- Вставка иллюстрации и определение ее размеров.
- Установка яркости и контрастности иллюстрации.
- Определение взаимодействия с текстом.
- Создание подписи к иллюстрациям.

Для размещения иллюстрации в тексте нужно установить курсор после упоминания об иллюстрации. С помощью клавиши *Enter* задаем свободное место в тексте. Затем на вкладке *Вставка* и в группе *Иллюстрации* щелкнуть на кнопке *Рисунки*.



В окне *Вставка рисунка* выбираем нужную папку и графический файл, щелкаем на кнопке *Вставить*. При выделении файла появляется справка с его параметрами.

После выделения рисунка на вкладке *Формат* раскрываем список *Обтекание текстом*. В нем выбираем вариант взаимодействия рисунка с текстом.

Способ размещения иллюстрации в тексте определяется ее размерами.

Если иллюстрация по ширине сопоставима с шириной страницы текста, то обтекание текста выбираем *В тексте* и делаем подпись под рисунком, которая обычно выравнивается по центру.



Рис.1. Антилопа в пустыне

Если размер иллюстрации достаточно мал, то обтекание текста – *Квадрат* или *По контуру*.

Самое главное – обеспечить видимость или различимость нужных элементов иллюстрации.



Применение обтекания *По контуру* целесообразно применять при расположении рядом нескольких иллюстраций.

В этом случае можно легко переместить относительно друг друга, а также относительно текста.



Их в
щать
отно-

Обтекание *По контуру* целесообразно применять для других объектов в текстовых документах для их перемещения по тексту.

сообразно приме-
вых документах

Обтекание текстом имеет следующие подпункты:

Квадрат – обтекание выделенного объекта текстом по границе, охватывающей объект квадратной рамкой.

По контуру – обтекание выделенного объекта текстом по периметру.

За текстом – выделенный объект помещается под текстом.

Перед текстом – выделенный объект помещается поверх текста.

Сверху и снизу – обтекание выделенного объекта текстом сверху и снизу, но не слева и справа.

Сквозное – обтекание выделенного объекта текстом по периметру, а также изнутри.

Применение обтекания *За текстом* обеспечивает имитацию водяных знаков в документе.

Очень полезно знать, как можно сфотографировать изображение на экране и обработать с помощью программы *Paint*. На экране размещаем нужный фрагмент и щелкаем на клавише *PrtSc*. Далее устанавливаем курсор в тексте и вставляем изображение экрана в текст.

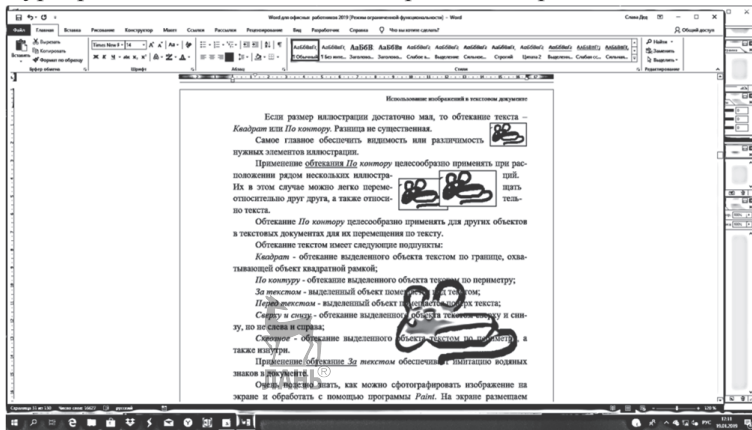
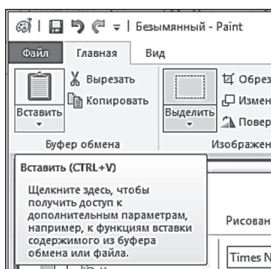
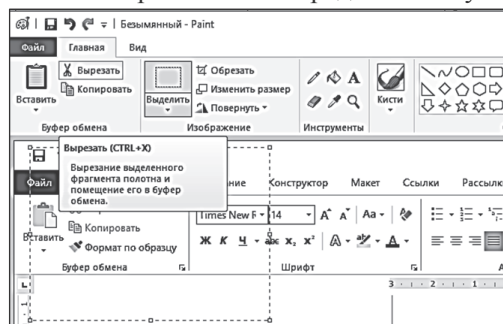


Рис.2. Изображение экрана

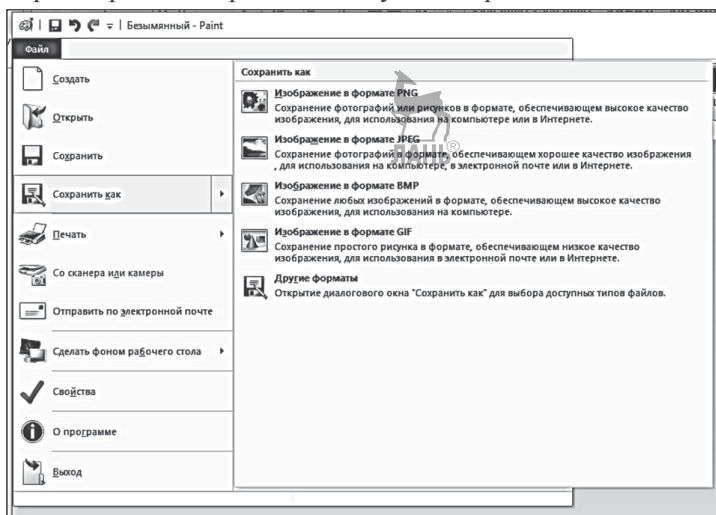
Если необходимо использовать только фрагмент экрана, то вызываем программу *Paint*, на вкладке *Главная* щелкаем на списке *Вставить*. Затем через список *Выделить* протяжкой определяем нужный



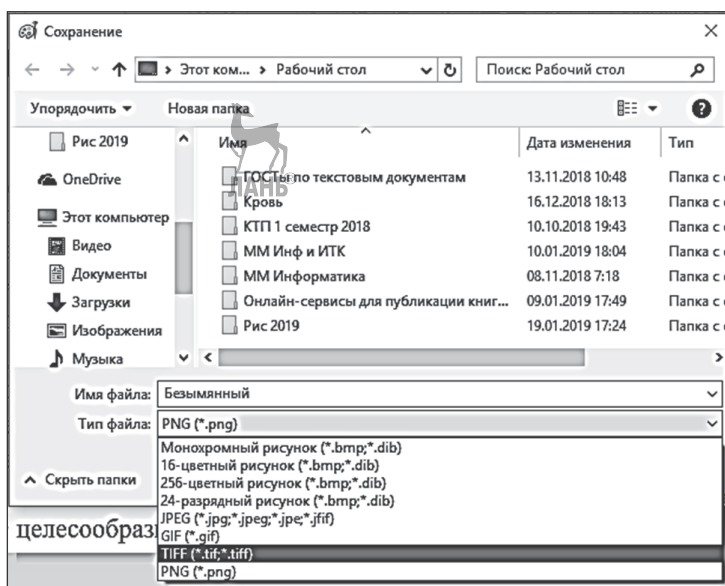
фрагмент, который вырезаем и вставляем в текст, где установлен курсор.



Можно создать файл для выделенного фрагмента экрана. Для этого в группе *Изображение* выбираем кнопку *Обрезать* и сохраняем с нужным расширением через *Файл* и пункт *Сохранить как*.



Выбираем нужный формат или щелкаем на пункте *Другие форматы*.



В окне *Сохранение* выбираем папку для хранения файла, задаем имя, выбираем расширение (тип) файла и щелкаем на кнопке *Сохранить*. Однако в программе *Paint* не устанавливается разрешение.

Иногда существует необходимость изменить яркость, контрастность или резкость изображения в документе. В этом случае щелкаем на изображении и на вкладке *Формат* (*Работа с рисунком*) выходим на группу *Изменение*, раскрываем список *Настройки*.

В списке выбираем нужный образец с числовыми параметрами



рисунка и закрываем его.

Можно самостоятельно задать параметры резкости, яркости и контрастности, щелкнув на пункте *Параметры настройки рисунка*, и в области задач в *Формат рисунка* установить параметры. Вызвать область задач для рисунка можно через его контекстное меню и пункт *Формат рисунка*.

Лучшим вариантом для создания и обработки изображений является использование программы *Adobe Photoshop*.

Создание схем

Схемы служат для наглядного представления в текстовом документе организационно-штатных структур организаций, технологических процессов производства или предоставления услуг, логистических потоков, последовательностей действий при решении задач и т. п.

При создании схем используется следующий принцип «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

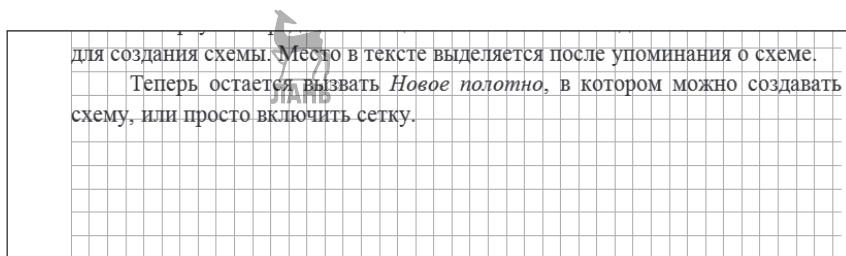
При разработке схем нужно использовать сетку, элементы схемы должны иметь одинаковые размеры, шрифт надписей должен иметь одинаковые параметры, а в конце создания схемы все ее элементы нужно сгруппировать и подписать ее.

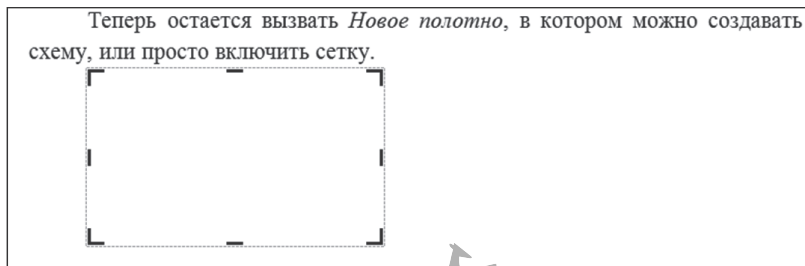
Таким образом, отметим основные этапы создания схем в текстовом документе:

- Выделение места в документе для создания схемы.
- Отображение сетки и установка ее параметров или вставка полотна.
- Вставка элементов схемы.
- Группирование элементов схемы.
- Создание подписи схемы.

В первую очередь, с помощью клавиши *Enter* выделяем в тексте место для создания схемы. Место в тексте выделяется после упоминания о схеме или устанавливается курсор перед вызовом полотна для схемы.

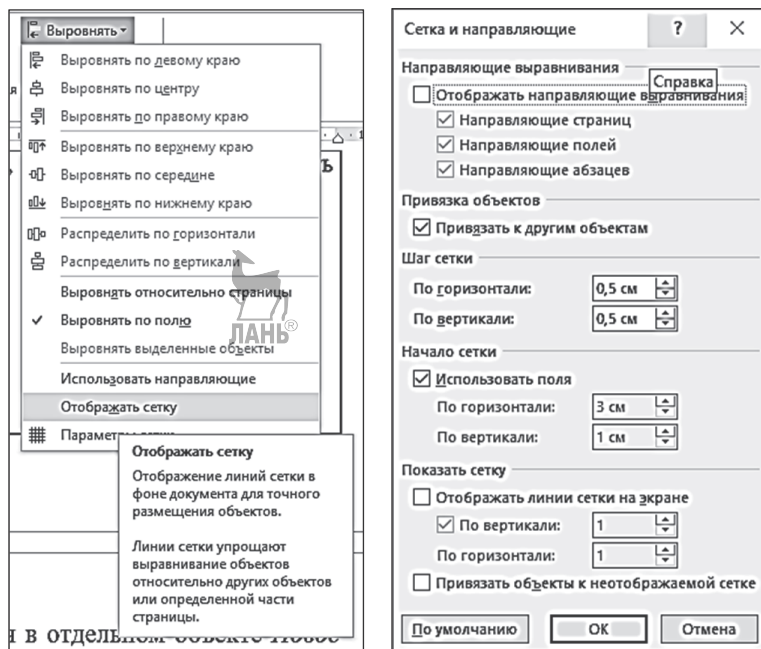
Теперь остается просто включить сетку для всего текста после выделения места или вызвать *Новое полотно*, в котором можно создавать схему.





Во втором случае схема будет находиться в отдельном объекте *Новое полотно*.

Для создания сетки на вкладке *Макет* в группе *Упорядочение* раскрываем список *Выровнять*. В списке выбираем пункт *Отображать сетку* и вызываем окно *Сетка и направляющие* через пункт *Параметры сетки*.



В окне *Сетка и направляющие* устанавливаем *Шаг сетки* и какие линии сетки будут отображаться.

Для простых схем лучше установить шаг 0,5 см. Если в схеме есть «мелкие» элементы, то шаг устанавливаем 0,1 см и отображаем сетку через 5 линий. Это позволит привязывать элементы к сетке более корректно.

Теперь можно на выделенном месте в тексте создавать схему.

При создании схемы с использованием *Нового полотна* обращаемся ко вкладке *Вставка*, группе *Иллюстрации* и раскрываем список *Фигуры*. Щелкаем на кнопке *Новое полотно*.

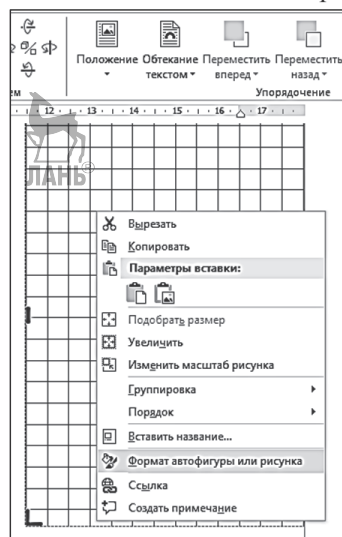
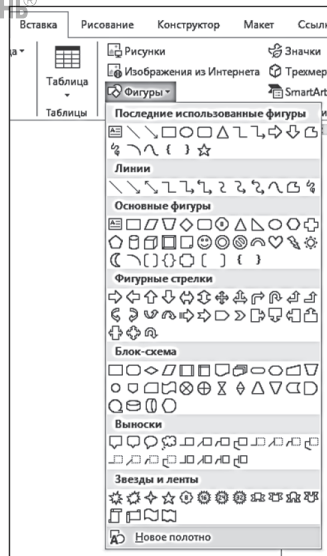
После появления полотна для рисования отображаем сетку и устанавливаем ее размеры. На вкладке *Формат* (*Средства рисования*) в группе *Упорядочить* раскрываем список *Выровнять* и выбираем пункт *Отображать сетку*.

Затем щелкаем на пункте *Параметры сетки* и устанавливаем ее размеры. Получаем полотно с сеткой для создания схемы.

Взаимодействие полотна с текстом устанавливаем *В тексте* через контекстное меню и пункт *Формат автофигуры или рисунка* или в группе *Упорядочить* на вкладке *Формат* для *Работа с рисунками*.

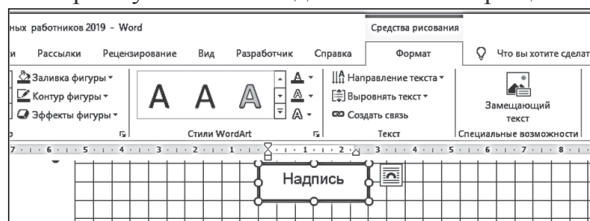
Создавать непосредственно саму схему можно с использованием различных объектов из списка *Фигуры* группы *Иллюстрации* на вкладке *Вставка*.

Для представления иерархической структуры элементы схемы располагаются сверху вниз. При изображении процесса элементы располагаются слева на право. Диагональное расположение элементов применяют при совмещении указанных структур.



В качестве основного элемента схемы используют объект *Надпись* из списка *Фигур*. Выделяем элемент и протяжкой на нужном месте определяем размер прямоугольника *Надпись*. Стороны прямоугольника должны содержать четное количество клеток сетки. В этом случае соединяющие линии элементов схемы «идут» от середин сторон прямоугольника. Надпись в прямоугольнике должна его максимально заполнять и располагаться по центру. Желательно использовать шрифт Arial, размер которого обычно выбирается меньше размера шрифта основного текста.

После формирования прямоугольника выделяем его и обращаемся к *Формат*, где форматируем контур. При создании элемента желательно использовать черный цвет.

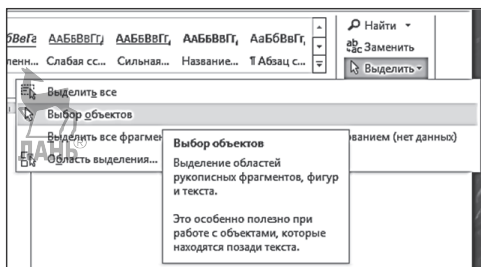


Размеры прямоугольника и надписи стараемся делать универсальными для схемы. Поэтому создаем первый элемент, который затем копируем для создания других элементов, а затем изменяем в них надписи.

Далее создаем соединительные линии в схеме. Стрелки на линиях создаются для отображения направленных связей. Создается первая линия, которая форматируется и далее используется для создания других линий копированием.



После создания всех элементов необходимо их объединить. На вкладке *Главная* в группе *Редактирование* раскрываем список *Выделить*

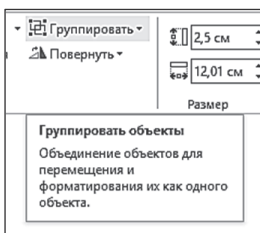


и щелкаем на *Выбор объектов*. Далее протяжкой выделяем все объекты. После группирования все объекты должны иметь маркеры.



На вкладке *Формат* для *Работа с рисунками* в группе *Упорядочить* выбираем список *Группировать*.

В результате группировки получаем единый объект схемы, который можно копировать, изменять размеры, форматировать.



Если нужно произвести форматирование отдельных элементов

схемы, то дважды щелкаем по нужному элементу и используем вкладку *Формат* для форматирования.



Остается подписать схему и сохранить файл. Схему и подпись выравниваем по центру. Также выключаем отображение сетки.

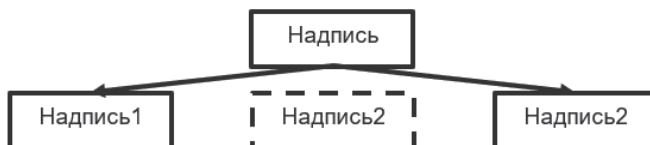
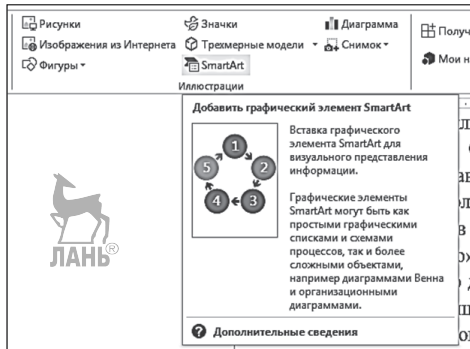


Рис.1. Организационно-штатная структура производства продукции

Аналогично создается схема с использованием *Нового поля*. Выделять место для схемы не нужно. Только установить курсор по тексту. Но вся схема должна уместиться в границах поля для рисования. Это иногда не очень удобно. Исключается пункт группирования элементов схемы. Полотно можно копировать. Однако при щелчке вне полотна связь с ним прекращается. Лучше создавать схему по первой методике и производить «жесткое» группирование ее элементов для создания единого объекта схемы.

Если в «строгих» текстовых документах необходимо придерживаться «чертежного» подхода, то при создании текстовых рекламных документов целесообразно для привлечения внимания использовать инженерно-психологические принципы. Подбирать необходимую гамму цветов, использовать правила цветового контраста, выбирать более изощренные элементы схем (с эффектами теней, имитацией объема, скругленными углами и т. п.). При работе с различными цветами целесообразно использовать цветовой круг.

Если нужно разработать схему для презентации, то можно воспользоваться набором рисунков в *SmartArt* на вкладке *Вставка*. Очень полезно даже просто познакомиться с предлагаемыми вариантами схем и комментариями для них.



Создание диаграмм

Диаграммы предназначены для наглядного графического представления числовых данных.

Для диаграммы используются данные уже из готовых таблиц или формируются таблицы данных в ходе построения диаграммы.

При создании диаграмм обычно придерживаются следующей последовательности действий:

- Определяем таблицу с исходными данными.
- Устанавливаем курсор в тексте (дополнительно с помощью клавиши Enter освобождаем место для диаграммы).
- Перед вставкой диаграмм назначаем ее тип и вид.
- Формируем таблицу с данными после активизации приложения Excel.
- Создаем подпись к диаграмме после перехода к текстовому документу.
- Добавляем и форматируем элементы диаграммы при необходимости.

Вначале определяется место для диаграммы в тексте. Затем обращаемся ко вкладке *Вставка* и в группе *Иллюстрации* щелкаем на кнопке *Диаграмма*.



В окне *Вставить диаграмму* выбираем тип, а затем вид диаграммы.

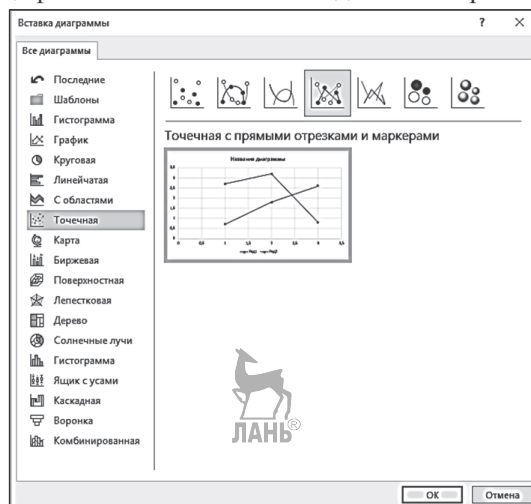
При выборе типа диаграммы следует знать их назначения.

Гистограмма используется для показа соотношения данных.

График – для отражения тенденций.

Круговая диаграмма – для показа долей целого.

Остальные диаграммы могут быть смещением рассмотренных или отражают специфические особенности отдельных отраслей.

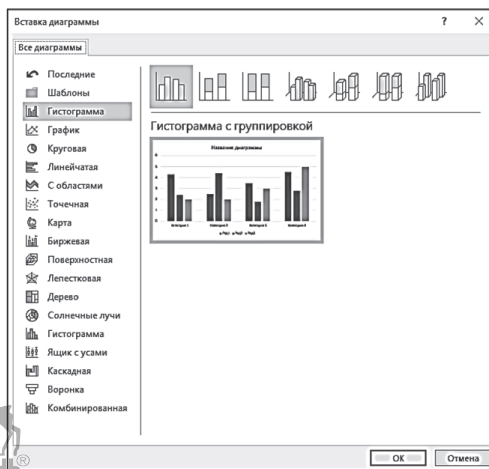


Рассмотрим создание диаграммы на основе простой таблицы.

Кварталы	Сумма продаж, руб.
1-й квартал	13579
2-й квартал	20000
3-й квартал	300000
4-й квартал	450000

Лучше скопировать таблицу, а затем установить курсор в нужном месте текстового документа. Обращаемся к вкладке *Вставка*, кнопке *Диаграмма* в группе *Иллюстрации*.

Далее в появившемся окне *Вставка диаграммы* выберем гистограмму и ее первый вид. Щелкаем на кнопке *ОК*.



Появляются заготовка таблицы и диаграмма. Активируем приложение MS Excel при щелчке на кнопке *Изменение данных Microsoft Excel*. Выделяем ячейки области заготовки данных для диаграммы и обнуляем.

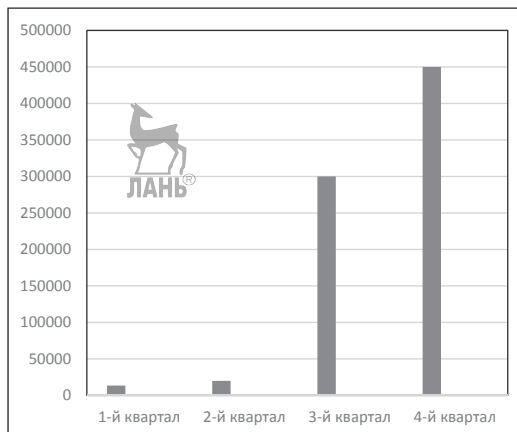
Диаграмма в Microsoft Word

Изменение данных в Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3					
2	Категория 1	4,3	2,4	2					
3	Категория 2	2,5	4,4						
4	Категория 3	3,5	1,8	3					
5	Категория 4	4,5	2,8	5					

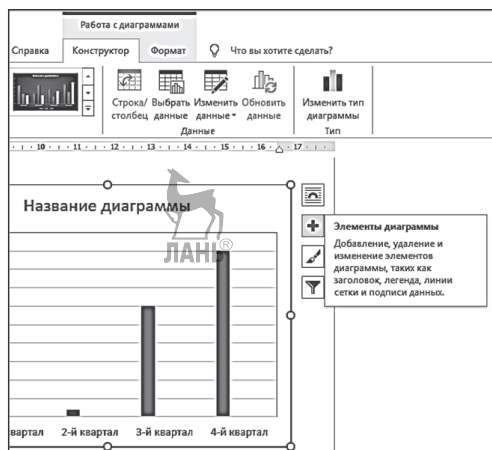
Активируем ячейку A1 и вставляем скопированную таблицу в MS Excel. Автоматически получаем диаграмму.

	A	B	C	D
1	Кварталы	Сумма продаж, руб		
2	1-й квартал	13579		
3	2-й квартал	20000		
4	3-й квартал	300000		
5	4-й квартал	450000		



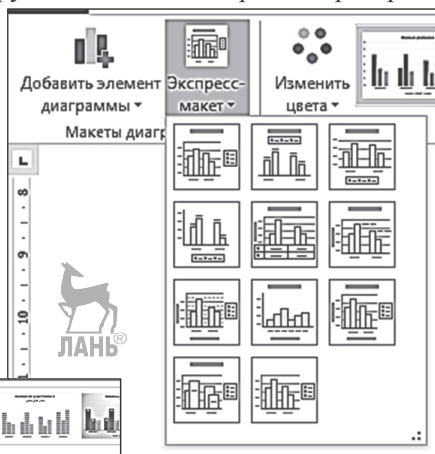
Закрываем приложение MS Excel. Под диаграммой можно создать подпись как для рисунка.

Остается при необходимости обратиться к элементам диаграммы для их создания или форматирования. Для этого нужно выделить диаграмму выйти на вкладку *Конструктор* или щелкнуть по кнопке *Элементы диаграммы*.



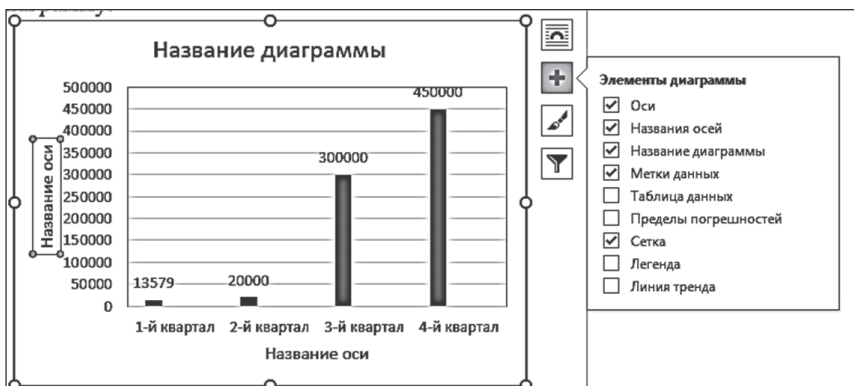
На вкладке *Конструктор* в группе *Макеты диаграмм* раскрыть список *Экспресс-макет* или *Добавить элемент диаграммы*.

После выбора макета формируем элементы диаграммы, которые представлены в нем. Если открываем список *Добавить элемент диаграммы*, то самостоятельно определяем нужные элементы диаграммы, которые последовательно создаем.

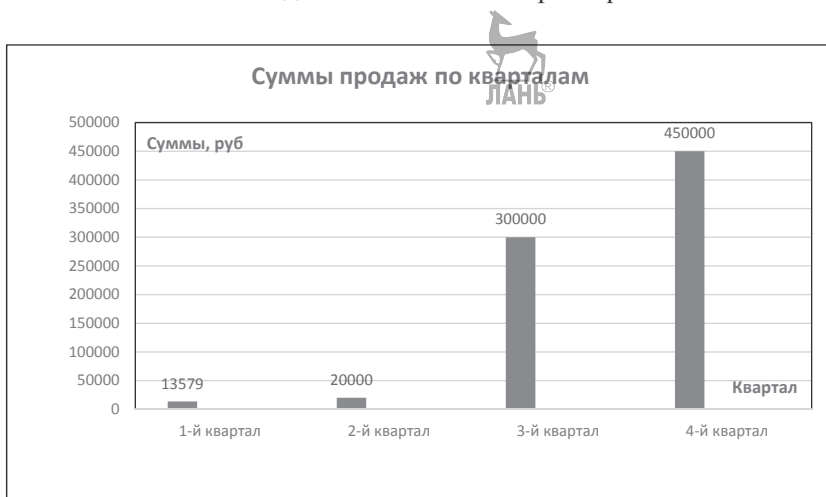


При щелчке по кнопке *Элементы диаграммы* можно поставить «галочки» для элементов диаграммы и оформить их. Остановимся на основных моментах оформления диаграммы.

В первую очередь нужно уметь создавать названия осей и самой диаграммы. Можно создать надписи над столбцами гистограммы.



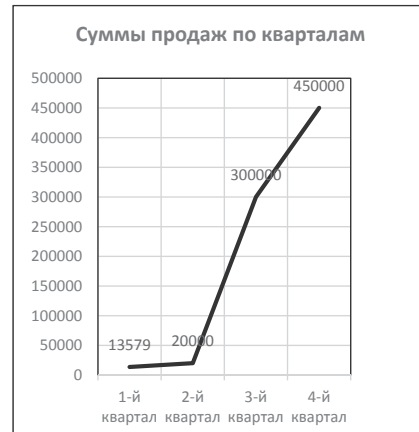
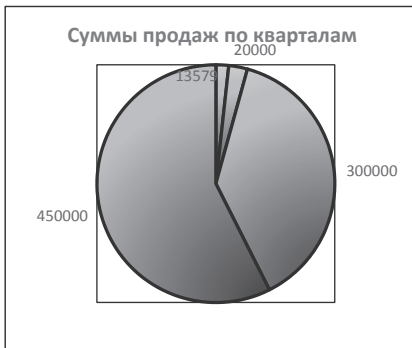
Каждый элемент диаграммы имеет свое контекстное меню, которое можно использовать для изменения его параметров.



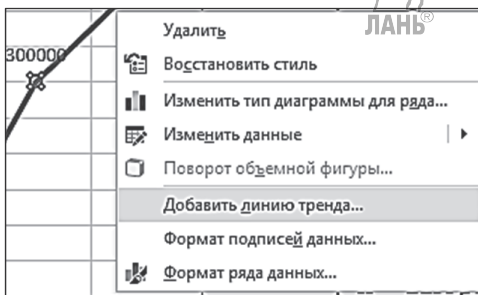
Это вид диаграммы после оформления ее основных элементов.

Можно изменить тип и вид диаграммы через контекстное меню области построения диаграммы. На вкладке *Конструктор* в группе *Тип* выбираем кнопку *Изменить тип диаграммы* или в контекстном меню диаграммы выбираем пункт *Изменить тип диаграммы*.

В данном случае выбрали круговую диаграмму и график.



Чтобы по имеющимся данным сделать прогноз, нужно на диаграмме построить линию тренда. Для этого наводим на



Формат линии тренда

Параметры линии тренда

Параметры линии тренда

☐ Экспоненциальная
☒ Линейная
☐ Логарифмическая
☐ Полиномиальная Степень
☐ Степенная
☐ Скользящее среднее Период

Название линии тренда

☒ Автоматически Линейная (Сумма продаж, руб)
☐ Другое

Прогноз

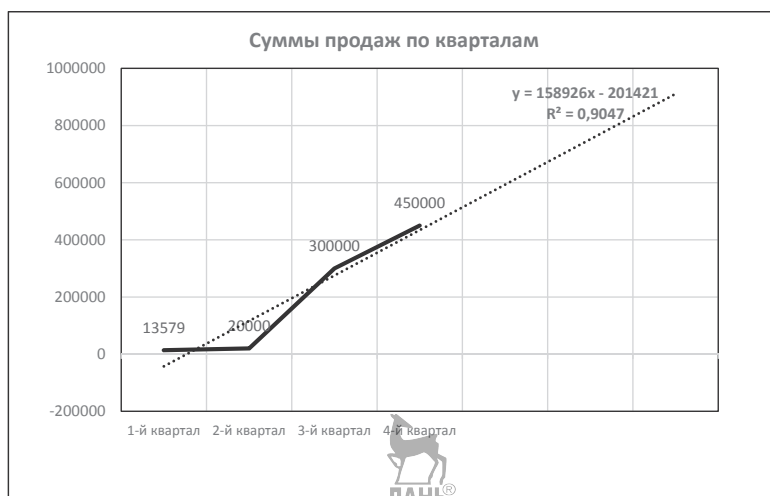
Вперед на перис
 Назад на перис

☐ установить пересечение
☒ показывать уравнение на диаграмме
☒ поместить на диаграмму величину достоверности аппроксимации (R^2)

линию графика курсор и вызываем контекстное меню. В нем выбираем пункт *Добавить линию тренда*.

В окне задач появляется *Формат линии тренда*. Там выбираем модель линии тренда, устанавливаем число периодов прогноза, ставим «галочки» для отображения уравнения линии тренда и величины достоверности.

В нашем случае выбрали линейную модель линии и установили прогноз на 3 периода вперед.



Можно построить несколько линий тренда на диаграмме и выбрать наилучшую модель по величине достоверности аппроксимации (коэффициент детерминации) R^2 .

Чем ближе значение R^2 к единице, тем лучше модель линии тренда.

Можно воспользоваться для оценки модели линии тренда следующей таблицей.

$R^2 > 0,95$	Модель хорошая
$0,8 < R^2 < 0,95$	Модель удовлетворительная
$R^2 < 0,6$	Модель требует улучшения

В исходных таблицах, которые используются для построения диаграмм, обычно более 2 столбцов. Если нужно выбрать какие-то столбцы для построения диаграммы, то целесообразно воспользоваться групповой клавишей Ctrl. В первую очередь протяжкой выделяем столбец, данные которого будут располагаться по горизонтальной оси. Затем нажимаем на клавишу Ctrl и выделяем столбец с нужными данными. Чтобы данные первого столбца «пошли» по горизонтальной оси, а второго столбца – по вертикальной оси, выбираем тип диаграммы *Точеч-*

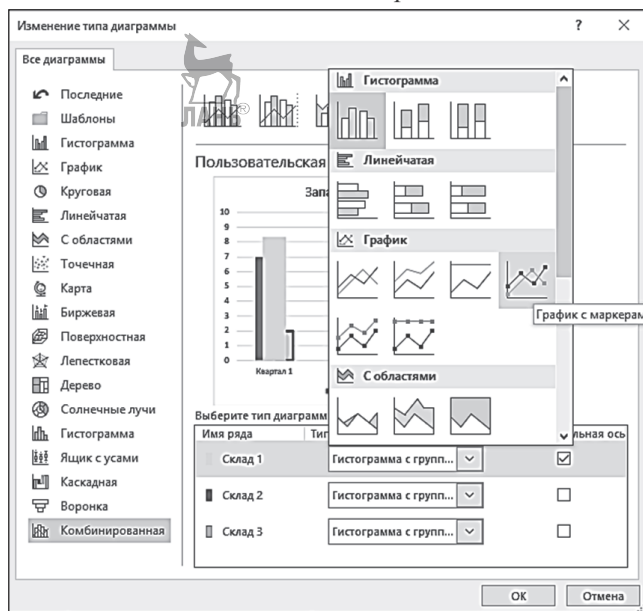
ный. Если в таблице представлены статистические данные, то выбираем вид диаграммы *Точечная с прямыми отрезками и маркерами*.

Можно на одной диаграмме разместить различные типы диаграмм.

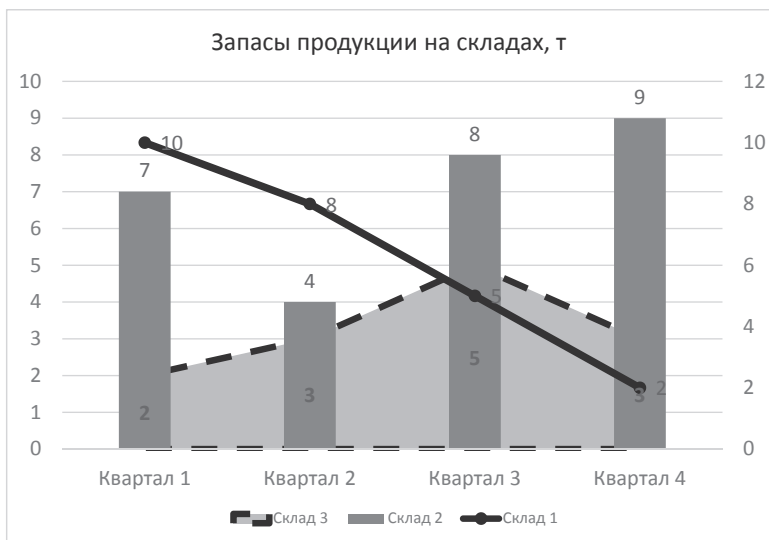


Скопируем верхнюю диаграмму и изменим тип для выбранного ряда. Наведем на ряд курсор и через правую клавишу выйдем на контекстное меню ряда. В контекстном меню выделим пункт *Изменить тип диаграммы для ряда*.

Появится окно *Изменение типа диаграммы*.



В окне для первого ряда (Склад 1) устанавливаем флажок и выбираем *График с маркерами*. Для третьего ряда (Склад 3) выбираем тип диаграммы *С областями*. Производим форматирование элементов диаграмм. Получили комбинированную диаграмму.



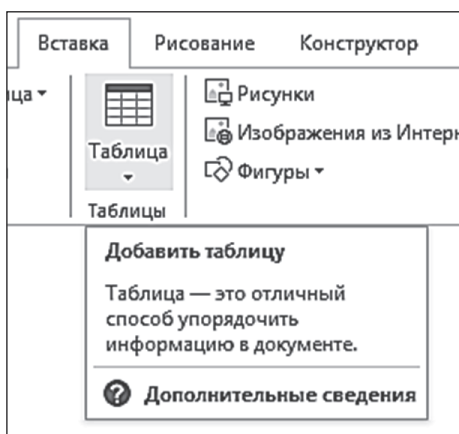
Иногда целесообразно полностью создать таблицу с данными и диаграмму непосредственно в MS Excel, а затем скопировать как таблицу, так и диаграмму в текстовый документ. Сохраненную таблицу и диаграмму можно использовать в других документах.

Создание таблиц

Таблицы служат для наглядного представления числовых данных. При создании таблицы можно выделить следующие основные этапы:

- Разработка структуры таблицы.
- Заполнение ячеек таблицы информацией.
- Форматирование таблицы и данных в ячейках.
- Создание и формирование заголовков таблицы.

Для создания таблицы со сложной структурой нужно подсчитать максимальное число строк и столбцов. Установить курсор в тексте после упоминания о таблице. Затем обратиться к группе *Таблицы* в закладке *Вставка* и раскрыть список *Таблица*. Рекомендую таблицы не



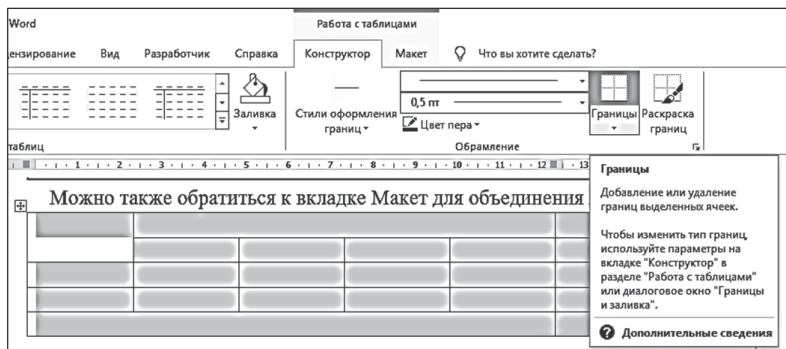
рисовать. При небольшом количестве строк и столбцов можно протяжкой определить таблицу (см. рис.) или обратиться к пункту *Вставить таблицу* и задать число строк и столбцов.





--	--	--

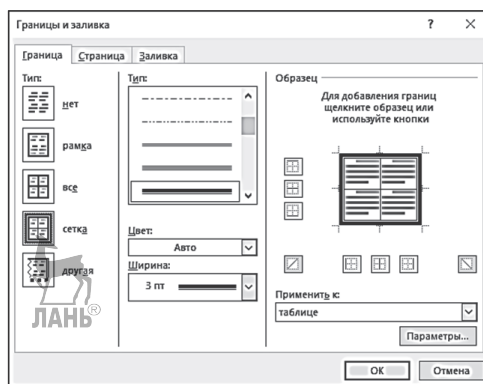
Саму таблицу можно отформатировать для более красочного вида. Для этого нужно ее выделить и обратиться ко вкладке *Конструктор* в разделе *Работа с таблицами* и списку *Границы*. Выбрать пункт *Границы и заливка*.



Зададим только внешнюю рамку. Смотрите на образец до щелчка на кнопке *OK*.

Можно также воспользоваться контекстным меню, и выбрав в нем нужный пункт как для всей таблицы или для отдельных ячеек.

Структура таблицы создана.



После этого заполняем ячейки данными. Обычно величина шрифта в таблице меньше шрифта основного текста.

Создаем заголовки таблицы. Таблица имеет 2 заголовка: нумерационный и тематический. Они выровнены по левому краю таблицы.

Таблица 1 - Образец структуры таблицы, готовый для заполнения

Если нужно разбить ячейку, то это делается в последнюю очередь.

Устанавливаем курсор в ячейке и в контекстном меню выбираем пункт *Разделить ячейки*. В окне *Разбиение ячеек* задаем нужное количество столбцов и строк.

Разбиение ячеек
?
X

Число столбцов: 5

Число строк: 1

☐ Объединить перед разбиением

OK
Отмена

Остановимся на рекомендациях по заполнению ячеек информацией.

Названия столбцов всегда выравниваем по центру. Если столбцы служат для заполнения числовыми данными, то в названии указываем

размерность данных. Названия не должны влиять на ширину столбцов. Поэтому формируем их в две или более строчек. Но при необходимости можно уменьшить размеры шрифта. Если в таблице много столбцов, то целесообразно лист сделать альбомным. В этом случае будет достаточно места для заголовков. Однако предварительно для этого листа с таблицей нужно создать свой раздел. Иначе все листы в документе поменяют ориентацию на альбомную.

При указании размерностей все данные в ячейках будут «голенькими». Это упрощает проведение при необходимости расчетов в таблице.

Следует рассмотреть вопрос заполнения таблиц числами с большим диапазоном значений, как в целой части, так и в дробной части. Если числа находятся в достаточно узком диапазоне значений, то их можно выравнивать в ячейках по центру.

Целые числа с большим разбросом значениями лучше выравнивать по правому краю. Они будут выглядеть как гистограмма.

Дробные числа, наоборот, правильное выравнивать по левому краю. Получим аналогичный «гистограммный» эффект.

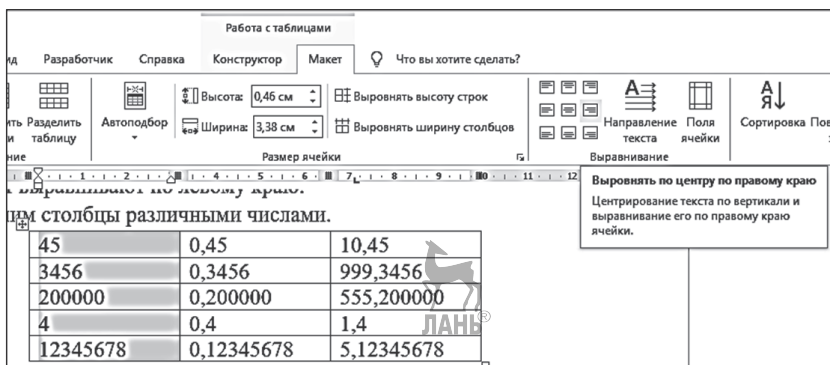
Очень часто числа выравнивают по запятой, которая разделяет целую и дробную части числа.

При заполнении ячеек текстовой информацией нельзя дать однозначных рекомендаций. Но при заполнении первого столбца, где обычно формируют список, текст выравнивают по левому краю.

Заполним столбцы различными числами.

45	0,45	10,45
3456	0,3456	999,3456
200000	0,200000	555,200000
4	0,4	1,4
12345678	0,12345678	5,12345678

Выделяем первый столбец, в группе *Выравнивание* вкладки *Макет* выбираем *Выровнять по центру по правому краю*.

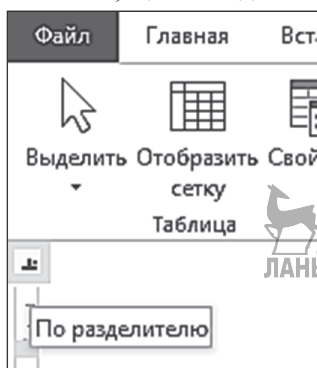


45	0,45	10,45
3456	0,3456	999,3456
200000	0,200000	555,200000
4	0,4	1,4
12345678	0,12345678	5,12345678

Второй столбец не трогаем.

В третьем столбце числа расположим по запятой.

После наведения курсора на *Линейку*, которая располагается выше поля листа, щелкаем до появления символа *По разделителю*.



Выделяем столбец и устанавливаем курсором символ разделителя в нужном месте по горизонтали столбца. Числа выравниваются по запятой.

0,45	10,45
0,3456	999,3456
0,200000	555,200000
0,4	1,4
0,12345678	5,12345678

Получили различные варианты расположения чисел в ячейках таблицы.

45	0,45	10,45
3456	0,3456	999,3456
200000	0,200000	555,200000
4	0,4	1,4
12345678	0,12345678	1,12345678

При разработке презентационных материалов желательно не только ознакомиться с макетами таблиц (*Экспресс-таблицы* в списке *Таблицы* на вкладке *Вставка*), но и использовать их.

Вставка Рисование Конструктор

Таблица

Вставка таблиц

Вставить таблицу...
Нарисовать таблицу
Преобразовать в таблицу...
Таблица Excel
Экспресс-таблицы

Календарь 4

Вторник	Среда
1	16
2	17
3	18

Матрица

Город	Пункт 1	Пункт 2	Пункт 3	Пункт 4	Пункт 5
Пункт 1	—	—	—	—	—
Пункт 2	87	—	—	—	—
Пункт 3	64	56	—	—	—
Пункт 4	37	32	91	—	—
Пункт 5	93	35	54	43	—

С подзаголовками 1

Студенты нашего университета, 2005

Факультет	Новые студенты	Выпускники	Изменение
Химический	110	108	+7
Физический	223	214	+9
Юридический	197	120	+77
Экономический	134	121	+13

С подзаголовками 1

Таблица с подзаголовками;
используется стиль таблицы
"Светлая заливка - Акцент 1"

С подзаголовками 1

Факультет	Новые студенты	Выпускники	Изменение
Химический	110	108	+7
Физический	223	214	+9
Юридический	197	120	+77
Экономический	134	121	+13

Табличный список

Позиция	Количество
Ювелиры	1
Муромцы	3
Блондины	1
Директоры	1
Ручки	3
Карандаши	2
Маркеры	2 црета

Сохранить выделенный фрагмент в коллекцию экспресс-таблиц...

Создание формульных выражений

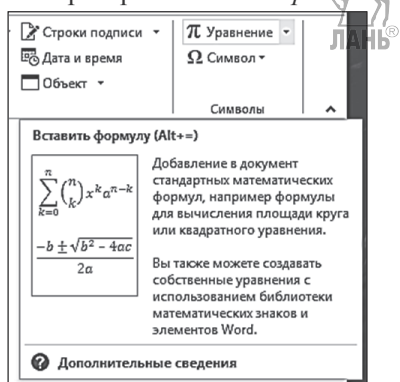
В научных статьях и отчетах, аналитических обзорах, положениях и инструкциях необходимо представлять формулы, которые использовались при расчетах.

Без расчетов невозможно проводить исследования, делать предложения и выводы, выдавать научно обоснованные рекомендации.

При создании формул необходимо выполнить следующие пункты:

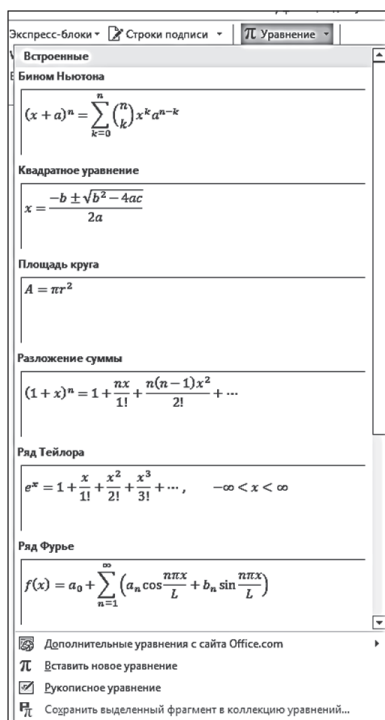
- Создать формулу в заданном месте текста.
- Создать пояснения к символам, используемым в формуле с указанием размерностей.
- Ввести нумерацию формулы.

Для создания формулы нужно на вкладке *Вставка* в группе *Символы* раскрыть список *Уравнение*.



Раскрыв список, получаем возможность использовать готовые заготовки формул или создать свою формулу.

При щелчке на пункте *Вставить новое уравнение* вызывается *Конструктор* создания формул и заготовка для формулы в тексте. Поэтому нужно сначала установить курсор в тексте, где должна быть создана формула.

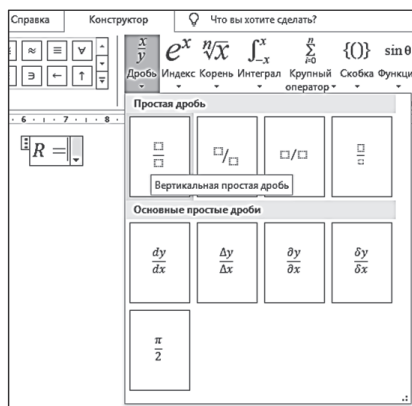
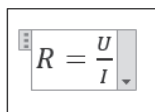
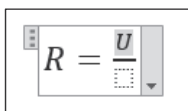
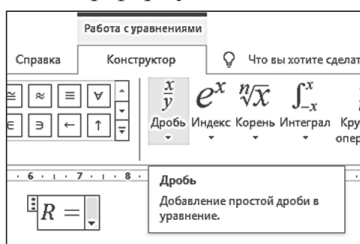


Создадим формулу Ома. Выделяем пункт *Вставить новое уравнение* и с клавиатуры вносим символ сопротивления R , вставляем знак равенства. В *Конструкторе* раскрываем список *Дробь*. Выбираем обычную структуру дроби.

Устанавливаем в верхнем местозаполнителе курсор и вносим символ напряжения U , а в нижнем местозаполнителе – символ тока I . Затем щелкаем вне формулы.



Обычно формулы выравниваются по центру, в скобках указывается номер формулы.



Символы из формулы лучше копировать из формул и вставлять в текст, где они используются.

Сопротивление R , Ом, вычисляется по формуле

$$R = \frac{U}{I}, (1)$$

где U – напряжение, В;

I – величина тока, А.

Можно записать формулу в строчку $R = U/I$. Вид структуры дроби можно выбирать.

Легко создаются встроенные формулы. Нужно только установить курсор, а затем выбрать формулу в списке.

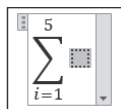
$$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right).$$

Рассмотрим создание индексов в формулах на примере вычисления сумм.

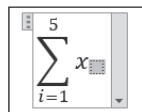
Устанавливаем курсор в тексте, в *Конструкторе* раскрываем список *Крупный оператор* и выбираем вид *Сумма* с верхним и нижним пределами.



Внизу суммы задаем индекс и задаем его начальное значение. Вверху задаем конечное значение индекса.



Щелкаем по местоополнителю под знаком суммы. Выбираем в списке оператор *Индекс* с нижним индексом. Устанавливая курсоры в местоополнителях, заносим соответствующие символы. Сначала x , а затем i .



Получили формулу с индексами.

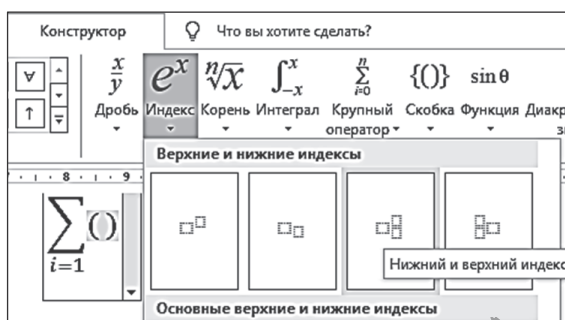
$$\sum_{i=1}^5 x_i$$

Для корректировки формулы нужно ее активизировать и после установки курсора в нужном месте вносить изменения. Заменяем x_i на $(x_i^2 + y_i^2)$.

В исходной формуле устанавливаем курсор в местозаполнители за знаком суммы, удаляем x_i и вставляем скобки.

Внутри скобки устанавливаем две структуры с верхним и нижним индексом и знак плюс.

$$\sum_{i=1}^5$$



$$\sum_{i=1}^5 (\quad + \quad)$$

Заполняем местозаполнители символами. Получили измененную формулу

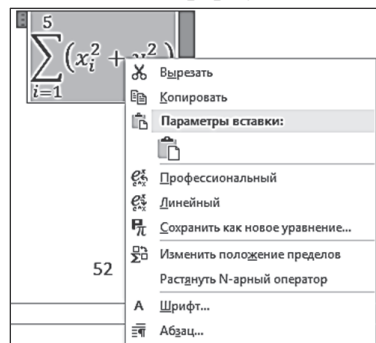
$$\sum_{i=1}^5 (x_i^2 + y_i^2).$$

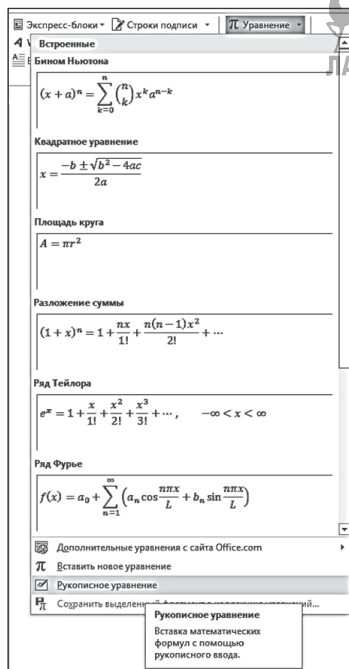
Через контекстное меню можно изменить вид формулы, а также сделать ее встроенной.

При составлении сложных формул можно в выбранную структуру вставлять другую.

Но всегда первая структура будет «внешней» по отношению ко вставленной в нее другой структуре.

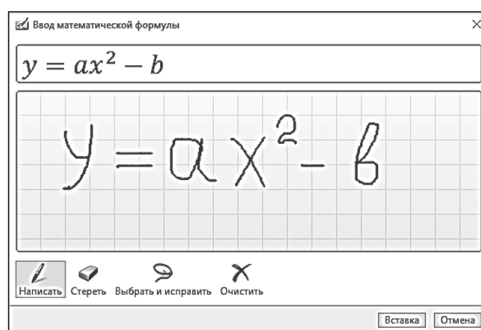
Можно создать формулу с помощью рукописного ввода.





Для этого раскрываем список *Уравнение* и внизу выбираем пункт *Рукописное уравнение*. Появляется окно *Ввод математической формулы*.

Пишем формулу и щелкаем на кнопке *Вставка*. Предварительно курсо-



ром определяем место для формулы и параметры шрифта.

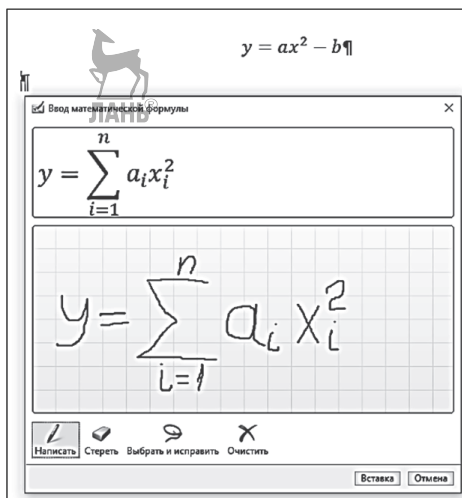
Устанавливаем курсор для второй

формулы и делаем запись, а затем вставляем формулу. Получаем следующие формулы.

$$y = ax^2 - b,$$

$$y = \sum_{i=1}^n a_i x_i^2.$$

Интерфейс ручного ввода простой и позволяет исправлять формулы по ходу их создания.



Вычисления в таблицах текстового документа



В текстовых документах можно производить расчеты. Вычисления производятся как в таблицах, так и в тексте. Это очень полезно знать при составлении периодических отчетов по установленной форме, где только изменяются числовые данные.

При осуществлении вычислений придерживайтесь следующей последовательности действий:

- Определиться с адресацией ячеек таблиц (особенно объединенных ячеек).
- Создать расчетные формулы в ячейках.
- После изменений исходных данных выделить ячейки с формулами и обновить поля (содержимое полей) через кнопку F9 или контекстное меню.

Рассмотрим вычисления в таблицах.

В первую очередь нужно знать адреса ячеек таблицы, которые используются в расчетных выражениях. Адрес ячейки состоит из обозначения столбца и номера строки. В начале адреса записывается буквенное обозначение столбца, а затем – номер строки.

		Столбцы				
		A	B	C	D	E
Строки	1	A1	B1	C1	D1	E1
	2	A2	B2	C2	D2	E2
	3	A3	B3	C3	D3	E3

Если забыли обозначение столбцов, то вызовите MS Excel и увидите там названия столбцов. Они также обозначаются и в MS Word.

Если в результате форматирования структуры таблицы пришлось объединять ячейки, то нужно осторожно обращаться с адресами объединенных ячеек. Для проверки правильности адреса нужно составить простейшее расчетное выражение и убедиться в правильности адреса по результату вычислений. Ниже представлены варианты адресов при объединении ячеек.

	A	B	C	D	E
1	A1		C1	D1	
2	A2	B2		D2	E2
3	A3	B3	C3	D3	E3

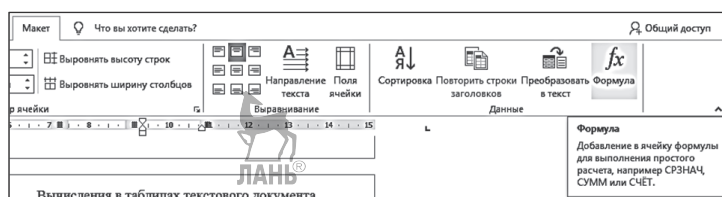
	A	B	C	D	E
1	A1	B1	C1	D1	E1
2		B2	C2	D2	E2
3	A3	B3		D3	E3

Сразу можно отметить, что в таблицах очень удобно вычислять итоговые суммы, средние значения, находить наименьшие или максимальные значения.

Рассмотрим пример вычисления сумм в таблице.

	A	B	C	D	E
1	1	2	3	4	11
2	5	6	7	8	28
3	6	8	10	12	

В столбце E вычислим суммы строк. Установим курсор в ячейке E1 и обратимся ко вкладке *Макет*, группе *Данные*, щелкнем на кнопке *Формула*.



Можно на формирование формулы выйти группе *Текст* на вкладке *Вставка* через *Экспресс-блоки* и пункт *Поле*, а далее на кнопку *Формула*.

В появившемся окне *Формула* увидим заготовку, которая обеспечивает вычисление суммы ячеек, находящихся слева от E1. Щелкаем на ОК.

Формула

?

×

Формула:

=SUM(LEFT)

Формат числа:

Вставить функцию:

Вставить закладку:

ОК

Отмена

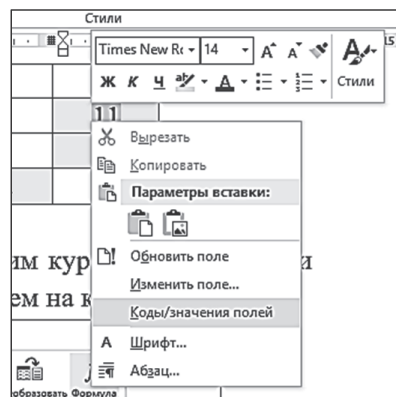
Получили результат. Сумма равна 11. Все правильно.

Аналогичные действия повторяем для ячейки E2, A3, B3, C3, D3.

При подсчете сумм столбцов в качестве аргумента используется ABOVE, который обеспечивает суммирование содержимого ячеек, находящиеся выше ячейки с расчетным выражением.

Для просмотра расчетных кодов нужно щелкнуть по результату в ячейке и вызвать контекстное меню. Затем выбрать пункт *Коды/значения полей* и увидим код. Можно воспользоваться также сочетанием клавишей Alt+F9.

Для возврата к изображению результата нужно щелкнуть еще раз на пункте *Коды/значения полей*.



	A	B	C	D	E
1	1	2	3	4	{=SUM(LEFT)}
2	5	6	7	8	{=SUM(LEFT)}
3	{=SUM(ABOVE)}	{=SUM(ABOVE)}	{=SUM(ABOVE)}	{=SUM(ABOVE)}	

Есть определенные особенности вычислений в таблице. Если изменить данные, то для обновления результата расчета нужно выделить результирующую ячейку и воспользоваться пунктом контекстного меню *Обновить поле* или клавишей F9.

	A	B	C	D	E
1	10	2	3	4	20
2	15	6	7	8	38
3	6	8	10	12	

В таблице ниже представлены функции, которые можно использовать при вычислениях в тексте.

	Функция	Назначение
Статистические	AVERAGE()	Вычисление сред. значение для диапазона ячеек, например: =AVERAGE(A1:C20)
	COUNT()	Подсчёт числа значений в указанном диапазоне ячеек, например: =COUNT(A1:C20; B25; A30)
	MAX()	Нахождение макс-ого знач. в указанном блоке ячеек, например: =MAX(A1:C20; B25; A30)
	MIN()	Нахождение мин-ого знач. в указанном блоке ячеек, например: =MIN(A1:C20; B25; A30)
	SUM()	Нахождение суммы чисел в указанном блоке ячеек, например: =SUM(A1:C20; B25; A30)
Математические	ABS(x)	Абсолютное значение вычисляемого выражения, например: =ABS(A1*B12-C25+100)
	MOD(x, y)	Остаток от деления первого числа на второе, например: =MOD(A1,C12)
	INT(x)	Целая часть числа, например: =INT(234.45)
	PRODUCT()	Произведение чисел в указанном диапазоне ячеек, например: =PRODUCT(A1:C20; B25; A30)
	ROUND(x, y)	Округление значения до указанного числа знаков, например, округлить до сотен: =ROUND(2345.45,-2)
Логические	SIGN(x)	Определение знака числа, например (-1 для отрицательных и 1 для положительных): =SIGN(-2345.45)
	IF(x, y, z)	Проверка заданного условия и присвоения значения ячейке: если условие истинно - значение 1, иначе значение 2:= IF (E12>G12; значение 1;значение 2)
	AND(x, y)	Вычисляет значение 1, если заданы истинные значения логических аргументов, иначе – 0, например: = AND(A4>3; B3<3)
	OR(x, y)	Вычисляет значение 0, если заданы истинные значения любого логического аргумента, иначе – 1, например: = OR (A2>3; D3<=4)
	NOT(x)	Вычисляет значение 0, если заданы истинное значение логического аргумента, иначе – 1, например: = NOT(D4>2)
	FALSE	Логическая константа <i>ложь</i> , которой соответствует число 0.
	TRUE	Логическая константа <i>истина</i> , которой соответствует число 1.
	DEFINED(x)	Определяет значение в ячейке.

Формула в ячейках таблицы задаётся как выражение, в котором могут быть использованы:

- **Абсолютные ссылки** на ячейки таблицы в виде списка (разделяемые точкой с запятой A1; B5; E10 и т. д. или блока начало и конец блока ячеек A1:F10).
- **Ключевые слова** для ссылки на блок ячеек:

LEFT – ячейки, расположенные в строке левее ячейки с формулой;
 RIGHT – ячейки, расположенные в строке правее ячейки с формулой;
 ABOVE – ячейки, расположенные в столбце выше ячейки с формулой;

BELOW – ячейки, расположенные в столбце ниже ячейки с формулой.

- **Константы** – числа, текст в двойных кавычках.
- **Встроенные функции.**

Знаки операторов (см. таблицу).

Оператор	Назначение
Арифметические операторы	
+	Сложение
-	Вычитание
*	Умножение
/	Деление
%	Процент
^	Возведение в степень
Операторы сравнения	
=	Равно
<	Меньше
>	Больше
<=	Меньше или равно
>=	Больше или равно
<>	Не равно
Операторы связи	
:	Диапазон
;	Объединение

При вычислениях можно создавать арифметические выражения.

Рассмотрим следующий пример $(2+3)*4/5$. Исходные данные заданы в таблице, в которой только одна строка. Вычисления сделаем в последней ячейке E1. Устанавливаем в ней курсор.

2	3	4	5	4
---	---	---	---	---

Вызываем окно *Формула*, стираем все до знака равенства и заносим адреса ячеек и арифметические знаки согласно выражению. Проверка показывает правильность вычислений.

Формула

?

×

Формула:

=(A1+B1)*C1/D1

Формат числа:

Вставить функцию:

Вставить закладку:

OK

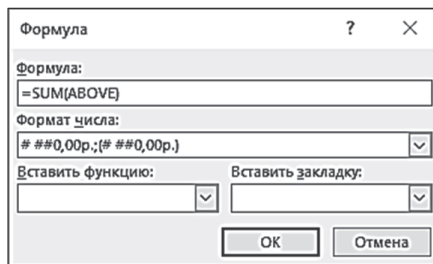
Отмена

Можно к результату приписать размерности. Рассмотрим простейший пример.

Фамилия и инициалы	Должностной оклад, руб.
Иванов И.П.	15000
Сидоров Е.О.	20000
Козлов Н.А.	25000
Итого	60 000,00р.

В итоговой ячейке B5 суммируем оклады служащих по выражению =SUM(ABOVE). Затем раскроем список *Формат числа*, где выберем формат с размерностью рубль.

В результате в итоговой ячейке получаем сумму с размерностью. Выражение в ячейке изменяется
=SUM(ABOVE)
\"#\"# ##0,00р.;(# ##0,00р.)\".



Можно это сделать более универсальным методом.

Размерности чисел являются текстом. Текст можно добавить в формулу путем заключения в «английские» двойные кавычки (апострофы). Введем в таблицу новые данные с дробными значениями для показа расширенных возможностей при вычислениях итоговых значений. В таблице представлены различные варианты итоговых значений.

Фамилия и инициалы	Должностной оклад, руб.	Комментарии
Иванов И.П.	15000,5	Без установки формата
Сидоров Е.О.	30000,911	
Козлов Н.А.	50000,5	
Итого	95002 руб	Установили размерность, но формат обеспечивает вывод целой части числа
Итого	95001,9 руб	Установили размерность и формат. Это обеспечивает вывод целой части и два знака дробной части числа
Итого	285 005,811 руб	Установили размерность и формат. Это обеспечивает вывод положительных и отрицательных чисел с обязательным отображением младшего разряда целой части и трех разрядов дробной части
Итого	девятьюсто пять тысяч два руб.	Перевод целой части положительного числа в текст. Вне поля указана размерность
Итого	девятьюсто пять тысяч два руб. и девятьюсто коп.	Обеспечили текстовый вывод с копейками
Итого	Итого: 570 011,62 руб	Добавление вывода слова «Итого»
Итого	95 002,00 руб	Вывод положительных, отрицательных и нулевых значений числа со словами.

В нижней таблице представлена копия верхней таблицы с отображением кодов полей. Надеемся, что это поможет самостоятельно обеспечить форматирование результатов вычислений в таблицах и вывод дополнительной текстовой информации.

Фамилия и инициалы	Должностной оклад, руб	Комментарии
Иванов И.П.	15000,5	Без установки формата
Сидоров Е.О.	30000,911	
Козлов Н.А.	50000,5	
Итого	{=SUM(ABOVE) \# "# руб " }	Установили размерность, но формат обеспечивает вывод целой части числа
Итого	{=SUM(B2:B4) \# "#,# руб " }	Установили размерность и формат. Это обеспечивает вывод целой части и два знака дробной части числа
Итого	{=SUM(ABOVE) \# "##0,000 руб ; - ##0,000 руб" }	Установили размерность и формат. Это обеспечивает вывод положительных и отрицательных чисел с обязательным отображением младшего разряда целой части и трех разрядов дробной части
Итого	{=B5 *CardText } руб.	Перевод целой части положительного числа в текст. Вне поля указана размерность
Итого	{=B6 *CardText } руб.и {(B6 - INT(B6))*100*CardText } коп.	Обеспечили текстовый вывод с копейками
Итого	{=SUM(ABOVE) \# " Итого: ##0,00 руб" }	Добавление вывода слова «Итого»
Итого	{= B5\# "##0,00 руб; нужно отдать ##0,00 руб. Нет денег!" }	Вывод положительных, отрицательных и нулевых значений числа со словами.

Приведем пример расчета заработной платы. Надбавка вычисляется в зависимости от стажа работы на предприятии. Если стаж работы больше 1 года, то надбавка определяется в процентах от оклада. Величина процента равна стажу. Подоходный налог равен 13% от суммы оклада и надбавки.

Работник получает на руки разность от общей суммы и подоходного налога.

Таблица 1 - Начисление заработной платы

№ п/п	Фамилия	Оклад, руб.	Стаж, год	Надбавка, руб.	Сумма, руб.	Подоходный налог, руб.	К выдаче, руб.
1	Иванов	30000	5	1500	31500	4095	27405
2	Сидоров	25000	10	2500	27500	3575	23925
3	Козлов	20000	20	4000	24000	3120	20880
Итого							72 210,00р.

Ниже представлена часть таблицы, где представлены расчетные выражения в ячейках таблицы расчета заработной платы.

Надбавка, руб.	Сумма, руб.	Подходный налог, руб.	К выдаче, руб.
<code>{=if(D2>1;d2*c2/100;0)}</code>	<code>{=c2+e2}</code>	<code>{=f2*13/100}</code>	<code>{=f2-g2}</code>
<code>{=if(D3>1;d3*c3/100;0)}</code>	<code>{=c3+e3}</code>	<code>{=f3*13/100}</code>	<code>{=f3-g3}</code>
<code>{=if(D4>1;d4*c4/100;0)}</code>	<code>{=c4+e4}</code>	<code>{=f4*13/100}</code>	<code>{=f4-g4}</code>
Итого			<code>{=SUM(ABOVE) \# "##0,00p.:(# ##0,00p.)" }</code>

Чтобы ускорить процесс составления расчетных выражений, рекомендуется копировать созданные и вставлять их в соответствующие ячейки, но при этом изменять в них адреса ячеек. Обычно изменяют только номер строки.

Напоминаем, что при изменении исходных данных нужно обновить расчетные данные через F9 или контекстное меню. При этом нужно выделить соответствующие ячейки.

В текстовых документах могут присутствовать несколько таблиц. Если данные одних таблиц используются в других для вычислений, то в этих случаях нужно использовать закладки. Закладки используются для пометки таблиц или содержимого ячеек.

Рассмотрим примеры применения закладок для вычислений в таблицах. Возьмем таблицу из предыдущего примера и создадим еще таблицу с обобщенными параметрами.

Таблица 1 - Должностные оклады

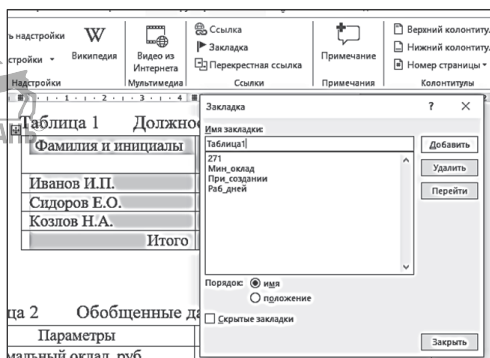
Фамилия и инициалы	Должностной оклад, руб.
Иванов И.П.	15000
Сидоров Е.О.	20000
Козлов Н.А.	25000
Итого	60 000,00р.

Таблица 2 - Обобщенные данные по заработной плате

Параметры	Значения
Минимальный оклад, руб.	
Максимальный оклад, руб.	
Средний оклад, руб.	
Фонд заработной платы, руб.	

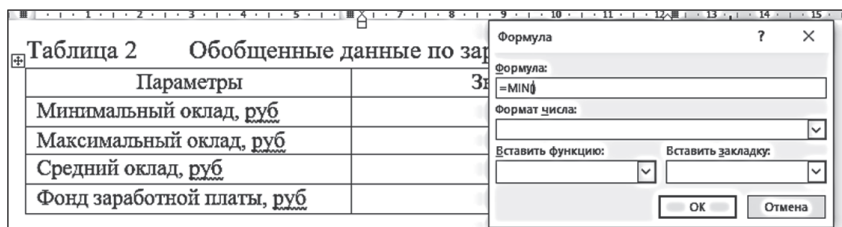
Сначала нужно создать закладки. Для создания закладки на первую таблицу ее нужно выделить и обратиться к вкладке *Вставка*, группе *Ссылки* и щелкнуть на кнопке *Закладка*.

В окне *Закладка* вносим имя «Таблица1» и щелкаем на кнопке *Добавить*. Имя закладки не должно начинаться с цифры и нельзя использовать пробелы. Если будем нарушать правила для имен закладок, то кнопка *Добавить* становится неактивной (бледнеет).

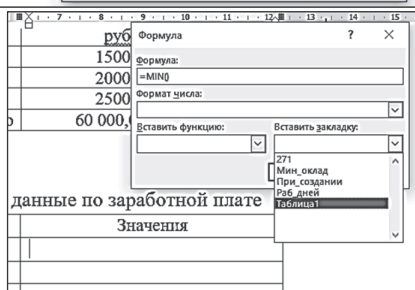


Далее нужно сформировать расчетные формулы в ячейках Таблицы 2 с использованием закладок.

Устанавливаем курсор в нужной ячейке. Выбираем из списка



Вставить функцию нужную функцию, затем из списка *Вставить закладку* – закладку *Таблица1*.



Делаем пробел после имени закладки и указываем диапазон ячеек B2:B4, который используем из таблицы для дальнейших вычислений.

В результате получаем в ячейке B2 второй таблицы значение минимального оклада.

Параметры	Значения
Минимальный оклад, руб.	15000
Максимальный оклад, руб.	
Средний оклад, руб.	
Фонд заработной платы, руб.	

Создаем формулы для остальных ячеек второй таблицы. При этом используем следующие формулы: MAX, AVERAGE, SUM.

Результаты расчетов представлены в таблице, а коды формул в следующем рисунке таблицы.

Параметры	Значения
Минимальный оклад, руб.	15000
Максимальный оклад, руб.	25000
Средний оклад, руб.	20000
Фонд заработной платы, руб.	60000

Параметры	Значения
Минимальный оклад, руб.	{=MIN(Таблица1 B2:B4)}
Максимальный оклад, руб.	{=MAX(Таблица1 B2:B4)}
Средний оклад, руб.	{=AVERAGE(Таблица1 B2:B4)}
Фонд заработной платы, руб.	{=SUM(Таблица1 B2:B4)}

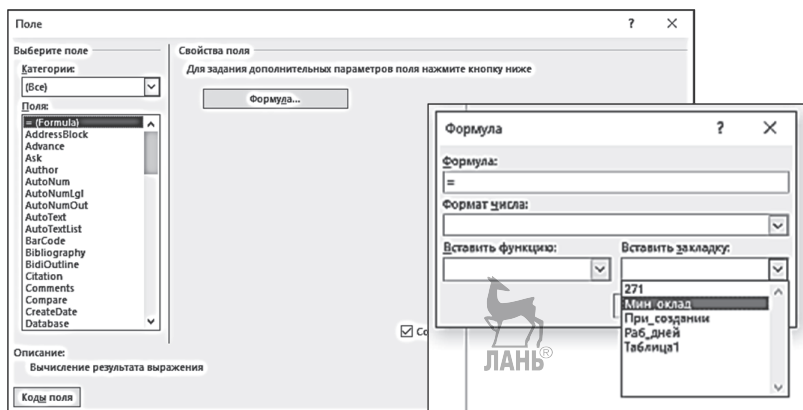
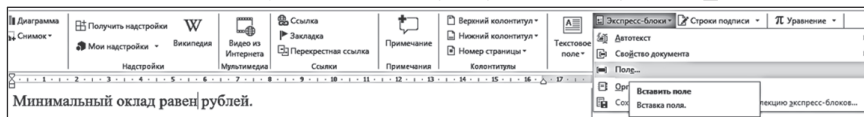
Аналогично можно делать другие расчеты в таблицах.

Если нужно указать в тексте число из таблицы, то нужно сформировать закладку на нужное число, установить курсор в нужном месте текста и через механизм формулы вставить в текст.

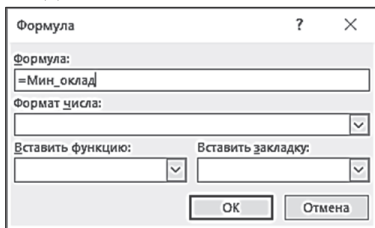
Выделяем число в ячейке B2 во второй таблице. На вкладке *Вставка* в группе *Ссылки* щелкаем на пункте *Закладка*. Формируем имя закладки на выделенное число.

Устанавливаем курсор в тексте для внесения значения минимального оклада.

Так как на формулу не можем выйти через *Макет*, который появляется при выделении всей таблицы, то используем *Экспресс-блоки*. На формулу выходим через вкладку *Вставка*, группу *Текст* и список, где выбираем пункт *Поле*, где щелкаем на кнопке *Формула*. Появляется окно *Формула*. В окне *Формула* раскрываем список *Вставить закладку* и находим нужную закладку (*Мин_оклад*).



После щелчка на ОК получаем в тексте значение минимального оклада.



Минимальный оклад равен 15000 рублей.

На месте 15000 находится поле формулы.



{ =Мин_оклад }

Следует отметить, что если закладка установлена на результат, который имеет в формате не только число, но и текст, то на практике появляется индикация ошибки. Поэтому лучше в таблицах не приписывать к числам размерности и т. п. Лучше, как указывалось ранее, использовать «голые» числа без размерностей в таблицах.



Вычисления по формулам в тексте

В отчетах часто необходимо приводить расчетные формулы для доказательства применения научного подхода в проведенных исследованиях.

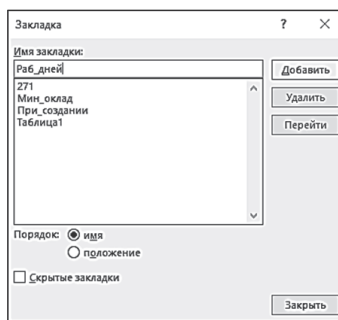
Вычисления по формулам разбиваем на следующие этапы:

- Выделение чисел и формирование для них закладок.
- Создание формулы в тексте.
- Применение закладок в расчетной формуле.

Рассмотрим простой пример.

Работник в текущем году отработал 300 рабочих дней и заработал 300000 рублей. Длительность очередного отпуска составляет 20 дней. Нужно вычислить, сколько он должен получить «отпускных».

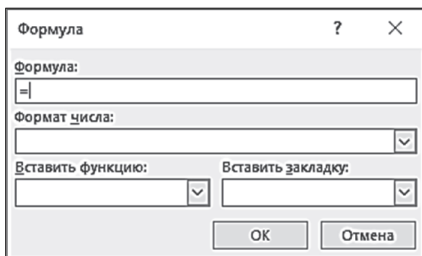
Выделяем нужное число и формируем закладку. Окно *Закладка* вызываем на вкладке *Вставка* в группе *Ссылки* после щелчка на кнопке *Закладка*. После формирования закладки щелкаем на кнопке *Добавить*. Последовательно выделяем другие исходные данные и формируем закладки. Имена закладок целесообразно связывать с названиями данных.



Далее формируем текст, где размещается расчетная формула, которая имеет следующий вид $Зп_отп = Зп_год / Раб_дней * Отп_дней$.

Устанавливаем курсор для вставки расчетного значения в тексте.

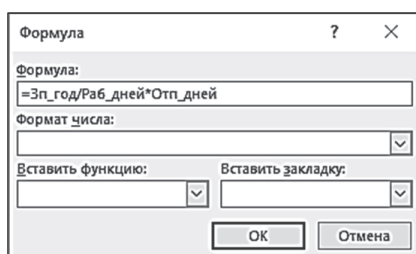
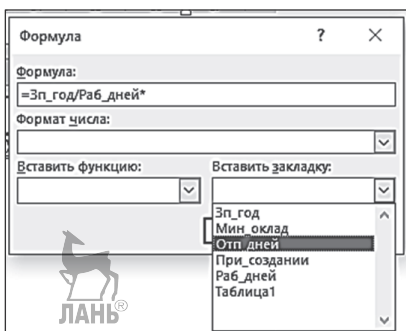
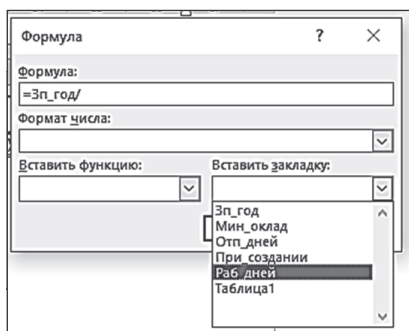
Таким образом, работник должен получить на отпуск | рублей.



На диалоговое окно *Формула* выходим через вкладку *Вставка*, группу *Текст* и список *Экспресс-блоки*. В списке выбираем пункт *Поле* и там находим кнопку *Формула*, по которой и щелкаем.

За знаком равенства вставляем последовательно закладки, ко-

торые соединяем математическими операторами.



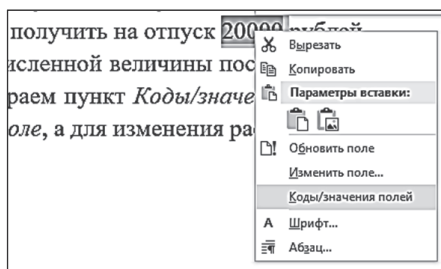
Щелкаем на ОК и получаем расчетную величину.

Таким образом, работник должен получить на отпуск 20000 рублей.

Можно посмотреть код поля вычисленной величины после вычисления. Для этого выбираем пункт *Ко-*

дова контекстного меню числа. *Добы/значения полей.* Для обновления поля выбираем *Обновить поле*, а для изменения расчетного выражения – *Изменить поле*.

Данные в тексте можно менять и результат вычислений при этом нужно обновлять с помощью клавиши F9 или контекстного меню.



Интересно видеть не только результат, но и формулу, по которой производятся вычисления. Рассмотрим пример по визуализации формул в тексте.

Самый простой способ заключается в написании формулы со знаком равенства, после которого устанавливается поле с формулой.

Итак, расчет производим по формуле

$$\text{Зп_отп} = \text{Зп_год} / \text{Раб_дней} * \text{Отп_дней} = 20000 \text{ руб.}$$

Такая запись переменных в формулах не всегда воспринимается серьезно. Поэтому обозначать переменные следует более «строго» или

«академично». Оформлять при этом формулы нужно в соответствии с общепринятыми требованиями.

Иногда целесообразно показать также значения переменных при расчете по формуле. Попробуем это сделать, последовательно записав значения закладок после записи формулы с помощью переменных.

Это выглядит следующим образом. Скопируем предыдущие выражение и попробуем вставить значения переменных до результата расчета. Вставим еще один знак равенства. Установим курсор между знаками равенства.

$$\text{Зп_отп}=\text{Зп_год}/\text{Раб_дней}*\text{Отп_дней}=\text{20000 руб.}$$

Обращаемся к полю *Формула*. Далее после знака равенства вставляем нужную закладку и *ОК*. После с клавиатуры устанавливаем знак операции.

$$\text{Зп_отп}=\text{Зп_год}/\text{Раб_дней}*\text{Отп_дней}=300000/ =20000 \text{ руб.}$$

Повторяем эти действия для других исходных данных.

Итак, получили запись формулы со значениями переменных.

$$\text{Зп_отп}=\text{Зп_год}/\text{Раб_дней}*\text{Отп_дней}=300000/300*20=20000 \text{ руб.}$$

Конечно, это удобно, если формулу можно красиво записать в виде строки.

Если выделить исходные данные, то можно увидеть коды полей.

$$\text{Зп_отп}=\text{Зп_год}/\text{Раб_дней}*\text{Отп_дней}=\{\text{=Зп_год}\}/\{\text{=Раб_дней}\}*\{\text{=Отп_дней}\}=20000 \text{ руб.}$$

Надеемся, что этого достаточно для овладения рассмотренного способа расчета по формулам с использованием закладок в текстовых документах.

Разработка служебного документа

Служебный документ – это официальный документ, который используется в текущей деятельности организации.

При создании служебного документа придерживайтесь следующих этапов:

- Разработка структуры документа на основе таблицы.
- Объединение ячеек таблицы в соответствии со структурой служебного документа.
- Заполнение ячеек текстом и форматирование текста.
- Скрытие границ структурной таблицы документа.

Служебный документ состоит из ряда составляющих его элементов, которые называются реквизитами.

Реквизитом документа называется «обязательный элемент оформления официального документа». Реквизитами являются наименование документа (вид), автор, адресат, текст, дата, подпись, резолюция, гриф согласования, утверждения и т. д. (см. стр. 136–138). При унификации документов могут устанавливаться свои реквизиты и определяться их расположение. Реквизиты определяют в основном структуру служебного документа.

При разработке служебных документов выполняются единые требования и правила оформления текстовых документов, которые обеспечивают:

- качественное и своевременное составление и исполнение документов;
- организацию оперативного поиска документов;
- однозначное понимание назначения и содержания документов;
- юридическую силу документов.

Таким образом, структура документов должна соответствовать установленным требованиям.

Для задания структуры документа ис-



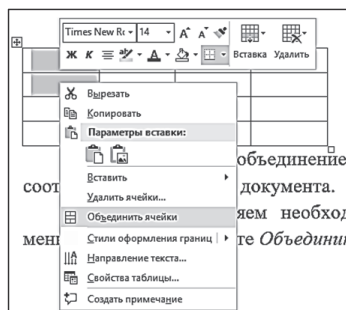
пользуется таблица. Количество строк и столбцов должно равняться максимальному числу элементов документа по горизонтали и вертикали.

После расчетов обращаемся ко вкладке *Вставка*, раскрываем список *Таблица*. Протяжкой выделяем ячейки таблицы структуры документа.

Далее производим объединение ячеек таблицы для задания структуры в соответствии с образцом документа.

Протяжкой выделяем необходимые ячейки, вызы-

ваем контекстное меню и щелкаем на пункте *Объединить ячейки*.

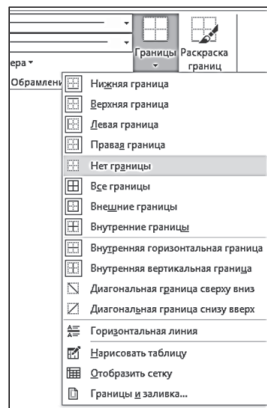


Затем производим заполнение ячеек текстом. В каждой ячейке таблицы можем установить свой формат.

Реквизит1	Логотип	Реквизит2
	Название	
	Основной текст	
Должность	Подпись и фамилия с инициалами	

После этого убираем границы таблицы. Активизируем таблицу и на вкладке *Конструктор (Работа с таблицами)* в группе *Обрамление* раскрываем список *Границы* и выбираем пункт *Нет границы*.

Реквизит1	Логотип	Реквизит2
Название Основной текст		
Должность	Подпись и фамилия с инициалами	



В примере выбрали пункт *Внешние границы* для наглядного выделения условного служебного документа.

Метод использования таблиц для задания структуры документов используют также при разработке электронных документов и веб-страниц.

Он позволяет задать структуру документа и обеспечить применение различных параметров форматирования к отдельным элементам документа.

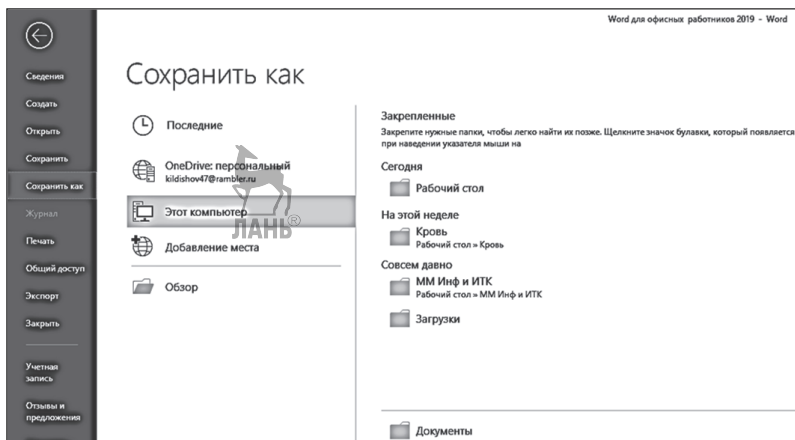
Ниже представлено сопроводительное письмо и заявление на очередной отпуск с пунктирными границами в структурных таблицах.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ЛАБИРИНТ» (ОАО «Лабиринт») ул. Новая, 138, г. Орск, 000000 Телефон: 8-362-98-25-52; Факс: 8-362-98-25-53; e-mail: info@labirint.ru ОКПО ..., ОГРН ..., ИНН/КПП ...	
16.10.2011 № 04-13/1874 на № 01-10/2354 О направлении договора	Директору ООО «Небоскреб» Е.А. Сидоровой
Направляем Вам проект договора аренды от 10.10.2018 № 04/427 с приложениями. Просим подписать договор и один экземпляр возвратить в ОАО «Лабиринт» в срок до 10.10.2020. Приложение: на 7 л. в 2 экз.	
Генеральный директор	
И.В. Иванов	

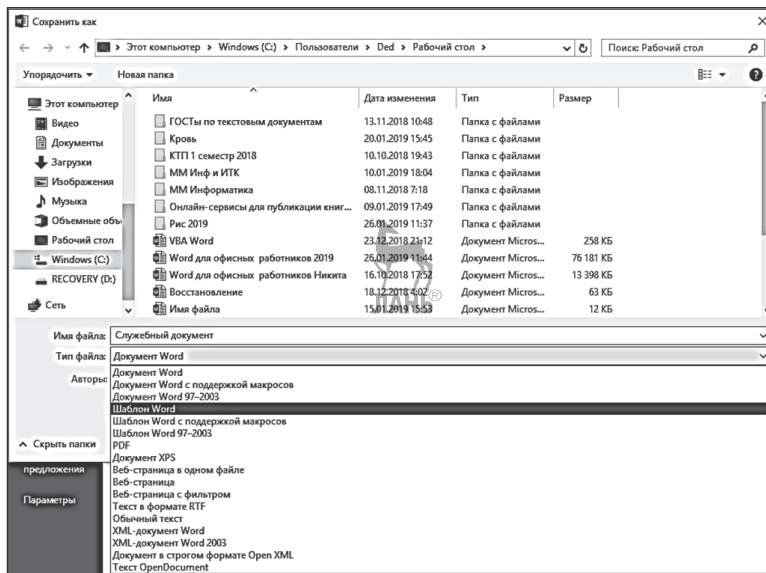
		Генеральному директору Центра юридической деятельности «Помощь» Е.К. Иванову от Сидорова Ивана Павловича
Заявление		
Прошу предоставить очередной оплачиваемый отпуск с 10.05.2018 года по 15.06.2018 года сроком на 35 календарных дней.		
25.04.2018 года	подпись	И.П. Сидоров

Обычно вновь созданные документы сохраняются как образцы или как шаблоны.

В первом случае при необходимости вызывается образец, который переименовывается и сохраняется в соответствующей папке. При этом используется список *Сохранить как*, где выбирается папка и вариант сохранения копии документа. В нем делаются нужные изменения. Образец закрывают.



Во втором случае нужно сохранить созданный документ как шаблон, который затем по мере нужды вызывается через пункт *Открыть* кнопки *Файл*.



В окне *Сохранить как* нужно выбрать папку для хранения шаблона. Целесообразно сохранять шаблоны в папке, где хранятся документы одного типа (назначения).

При необходимости использования шаблона открываем его файл и производим нужные изменения в тексте документа. Обращаем внимание, что при вызове шаблона название файла соответствует названию файла при вызове приложения MS Word. То есть *Документ1*, а не имя образца, как в первом случае.

После внесения изменений сохраняем созданный документ с соответствующим названием.

При использовании шаблонов производится меньше шагов при создании документа. Поэтому при значительном объеме однотипных документов целесообразно создавать для них шаблоны.

При разработке служебных документов необходимо соблюдать требования ГОСТов, которые были рассмотрены выше. Но если служебный документ чуть-чуть не помещается на одном листе, то уменьшите межстрочный интервал или (и) размер шрифта.



Создание электронного текстового документа с навигацией

При создании служебных инструкций, положений и т. п. для внутреннего пользования в организации целесообразно создавать электронные документы, которые сохраняются как веб-страницы.

При их просмотре текст документа занимает весь экран дисплея. Это очень хорошо. Если документ очень большой (в нем много страниц), то «листать» его не очень удобно. Поэтому создают навигацию по документу.

В этом случае необходимо придерживаться следующей последовательности действий:

- Создание текстового документа.
- Разработка схемы навигации по документу.
- Создание закладок, на которые будут осуществляться уходы по гиперссылкам.
- Создание содержания с пунктами, для которых создаются гиперссылки для перехода на соответствующие закладки.
- Создание объектов или текста для возврата на содержание.

Для навигации по документу используют гиперссылки. Так как навигация создается внутри файла текстового документа, то необходимо в тексте создавать закладки, на которые затем формируются гиперссылки.

После создания текста документа создается схема навигации, где стрелками указывается, откуда и куда можно перемещаться по тексту.

Все готово для создания навигации.

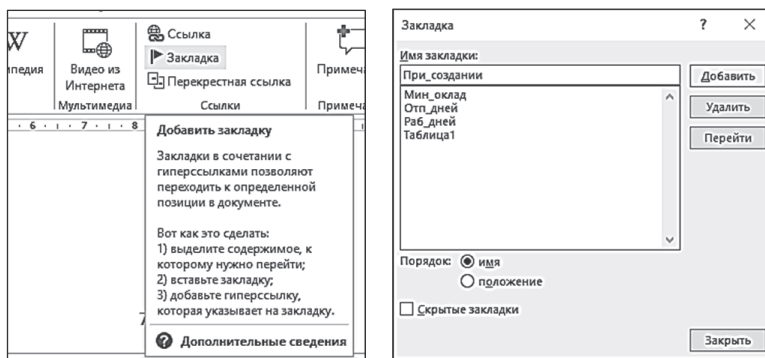


В первую очередь выделяются начальные фрагменты части текста, куда нужно переместиться с содержания и формируются закладки.

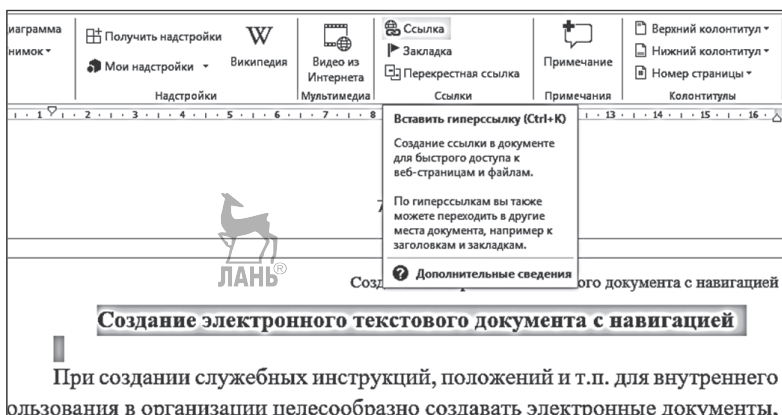
Вызывается окно *Закладка* на вкладке *Вставка* в группе *Ссылки*.

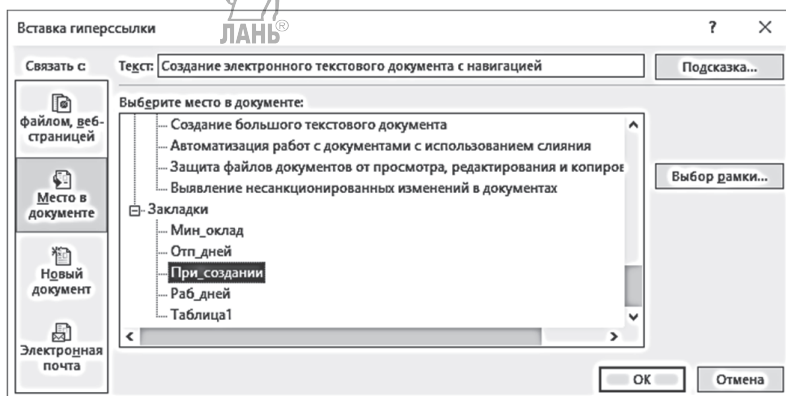
В поле *Имя закладки* формируем имя. Имя должно соответствовать содержанию выделенного фрагмента текста. Но оно не должно начинаться с цифры и иметь пробелы. При соблюдении правил кнопка *Добавить* будет иметь яркий цвет.

Щелкаем на кнопке *Добавить*. После создания всех закладок формируем гиперссылки с пунктов содержания документа.



Выделяем текст пункта содержания, который соответствует определенной части документа. Щелкаем на кнопке *Ссылка* и в окне *Вставка гиперссылки* в колонке *Связать с* щелкаем на кнопке *Место в документе*. Слева появляется дерево закладок, в котором выделяем нужную закладку. После щелчка на *OK* получаем гиперссылку.





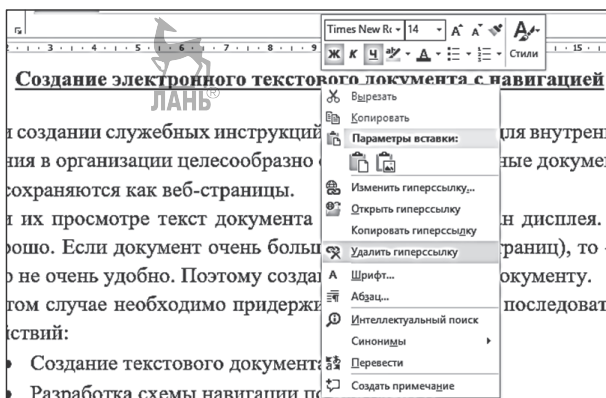
При наведении курсора на текст гиперссылки появляется подсказка.



Если нужно удалить гиперссылку, то это можно сделать через ее контекстное меню.

После окончания создания гиперссылок сохраняем документ с расширением *Веб-страница в одном файле*.

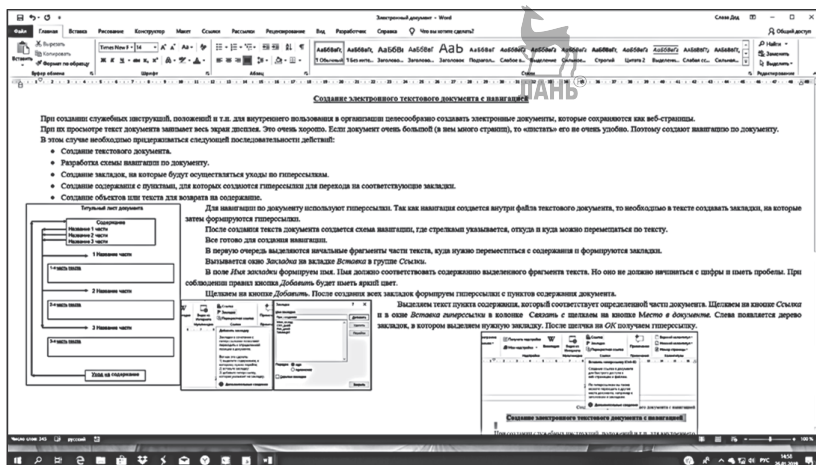
Желательно как-то изменить имя файла для сохранения исходного документа.



Общий вид веб-страницы представлен ниже.

Видно, что структура исходного документа искажилась.

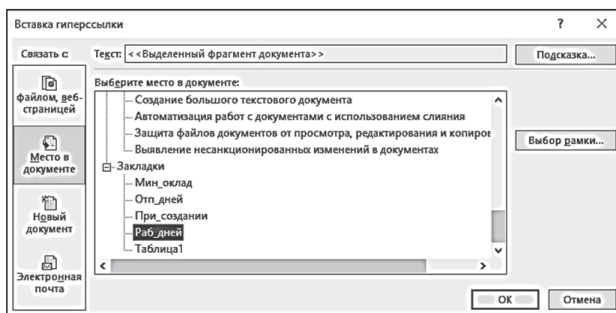
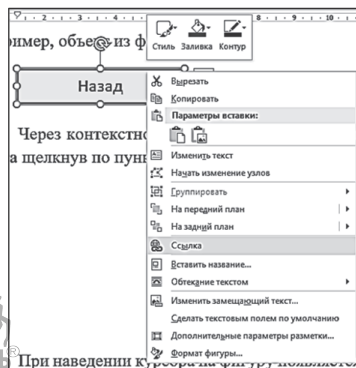
Для сохранения структуры в веб-страницах, которые создаются с помощью MS Word, используются таблицы. В ячейках таблицы вставляют соответствующие содержание документа. Структура таблицы создается, как и для служебного документа.



В конце документа можно сделать надпись «Переход к содержанию» и создать гиперссылку или использовать графический объект для гиперссылки. Например, объект из фигуры *Надпись*.

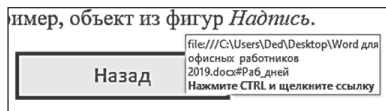


Через контекстное меню фигуры создаем гиперссылку на начало документа, щелкнув по пункту *Ссылка*. В появившемся окне *Вставка гиперссылки* выбираем закладку для перехода.

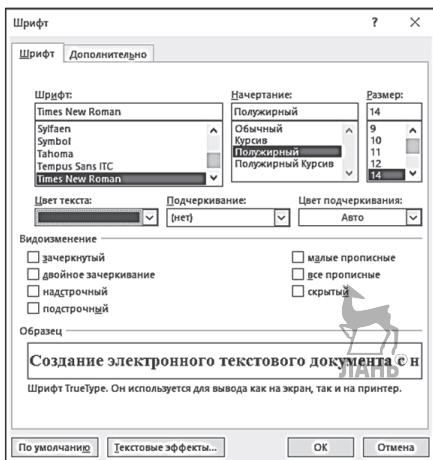


При наведении курсора на фигуру появляется подсказка для перехода по гиперссылке.

Можно создать гиперссылку на тексте в фигуре. Для этого нужно только выделить текст.



Для изменения параметров форматирования текста гиперссылки ее



нужно выделить, вызвать контекстное меню. В меню выбрать пункт *Шрифт* и в появившемся окне установить *Цвет текста* и убрать при необходимости *Подчеркивание*. Щелкнуть на *ОК*.

Получим внешний вид гиперссылок, отличный от вида, который обычно используется в веб-страницах.



Создание комплексного текстового документа

Комплексный текстовый документ отличается от простого документа наличием различных объектов, которые вставлены в текст.

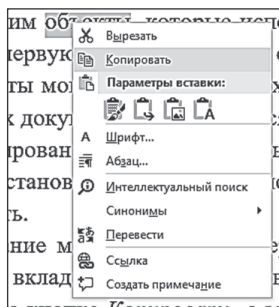
При разработке комплексного текстового документа целесообразно соблюдать следующую последовательность действий:

- Создание текста документа с его форматированием.
- Определение места в тексте для вставки необходимого объекта.
- Создание объекта, его форматирование, установка взаимодействия с текстом и создание подписей объекта.
- Формирование колонтитулов (в первую очередь номер страницы).

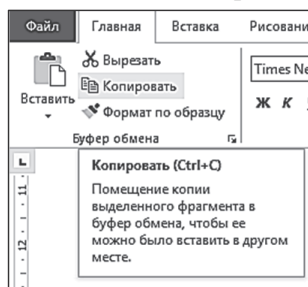
Самое главное при создании комплексного документа обеспечить оптимальное взаимодействие с текстом. При этом не нужно забывать об оптимальных размерах, которые обеспечивают рассмотрение всех необходимых элементов объектов. Не нужно использовать объекты с увеличенными размерами в текстовом документе.

Перечислим объекты, которые используют в деловых текстовых документах: таблицы, схемы, рисунки (изображения), диаграммы. Объекты могут создаваться по ходу разработки документа, копироваться в других документах и вставляться.

При копировании нужно выделить объект, затем скопировать, установить курсор в нужном месте документа и вставить.

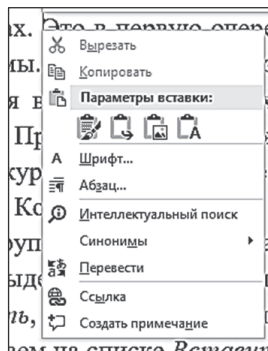
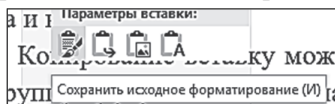


Копирование и вставку можно проводить через группу *Буфер обмена* на вкладке *Главная*. После выделения объекта щелкаем на кнопке *Копировать*, а затем указываем место для объекта и щелкаем на списке *Вставить*.



Можно воспользоваться контекстным меню после выделения объекта и щелкнуть на пункте *Копировать*.

Затем после установки курсора вызвать контекстное меню и щелкнуть на соответствующей кнопке пункта *Параметры вставки*. Целесообразно выбрать первую кнопку, которая обеспечивает сохранение параметров форматирования.



На вкладке *Вставка* в группе *Иллюстрации* можно создавать объекты или вставлять готовые.

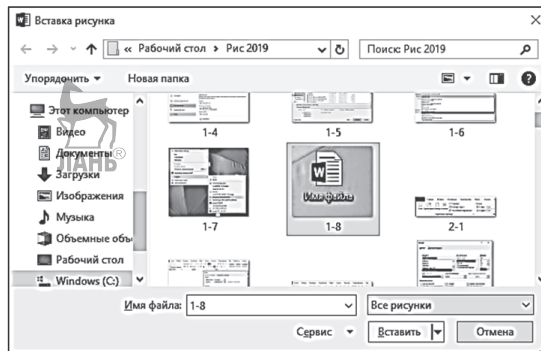


Рис.1. Группа *Иллюстрации* на вкладке *Вставка*

Готовые объекты вставляются через кнопки *Рисунки*, *Фигуры*, *Изображения из Интернета*, *Значки* и т. д. Предварительно устанавливаем курсор в тексте.

При вставке рисунка щелкаем на кнопке *Рисунки*. Появляется окно *Вставка рисунка*, в котором выбираем файл рисунка и щелкаем на кнопке *Вставить*.

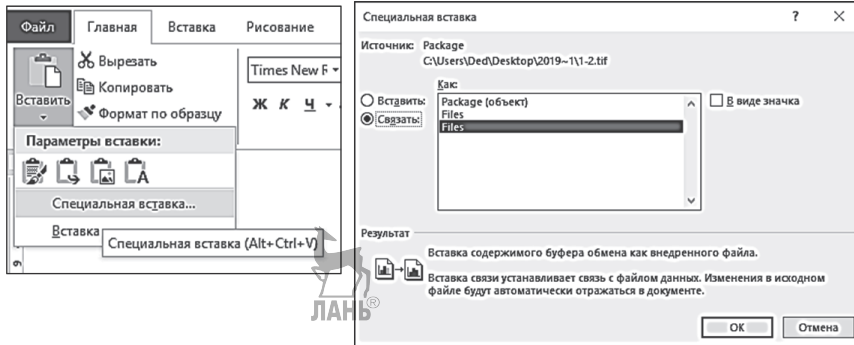
Аналогично вставляем и другие объекты.



Готовые объекты могут использоваться как элементы при создании сложных объектов. Например, схем.

Можно объекты не только просто вставить, но и обеспечить связывание с первоисточником. В этом случае все изменения в первоисточнике автоматически будут отражаться в конечном документе.

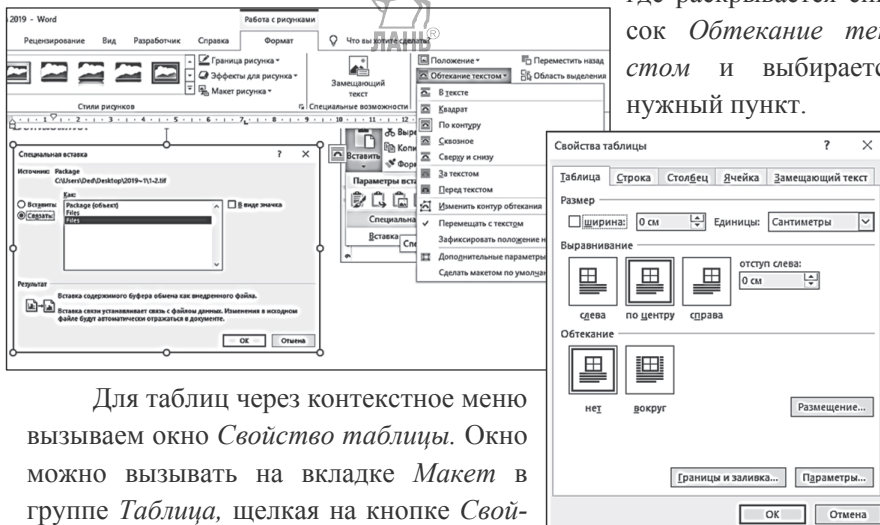
Для связывания нужно включить *Связать* в окне *Специальная вставка*, на которую выходим после раскрытия списка *Вставить*.



После вставки объекта нужно установить его взаимодействие с текстом. При активизации объекта появляются вкладки, где можно найти способы установки взаимодействия с текстом.

Для рисунков появляется вкладка *Работа с рисунком* и *Формат*,

где раскрывается список *Обтекание текстом* и выбирается нужный пункт.



Для таблиц через контекстное меню вызываем окно *Свойство таблицы*. Окно можно вызывать на вкладке *Макет* в группе *Таблица*, щелкая на кнопке *Свой-*

ства. В окне выбираем вариант обтекания таблицы текстом.

Аналогично устанавливается обтекание текстом и для других объектов.

Таким образом, взаимодействие с текстом объектов устанавливается через их контекстное меню или появляющиеся вкладки, которые обеспечивают работы по изменению объектов или форматированию.

Если нужно переместить объект в любое место текста, то выбираем *Квадрат* или *По контуру*. Обычно в этом случае размеры объекта меньше ширины страницы. Когда объекты группируются и накладываются друг на друга, то также используем эти пункты взаимодействия с текстом.

При ширине объекта, сопоставимой с шириной страницы, устанавливаем взаимодействие с текстом *В тексте*. В этом случае необходимо делать подписи объектов. Пример подписи для рисунка приведен выше. Также подписываются диаграммы, схемы и т. п.

Таблицы не подписываются, а имеют два заголовка: нумерационный и тематический.

Таблица 1 - Образец структуры таблицы, готовый для заполнения

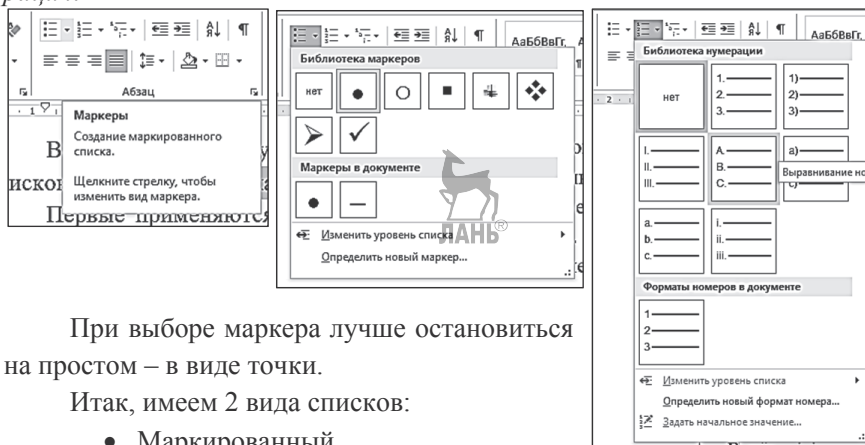
По ГОСТам требуется между заголовками таблицы ставить дефис. Нумерация таблиц может быть сквозная, по разделам или привязана к приложениям. Более подробно можно ознакомиться в ГОСТах.

В комплексном документе может появиться необходимость создания списков. Списки бывают маркированные и нумерованные.

Первые применяются, когда последовательность перечисления не играет большую роль.

Нумерованные списки используются, когда важно показать последовательность.

Формируют текст списка, который затем выделяется. На вкладке Главная в группе Абзац раскрываем список Маркеры или список Нумерация.



При выборе маркера лучше остановиться на простом – в виде точки.

Итак, имеем 2 вида списков:

- Маркированный.
- Нумерационный.

Но по стандартам нужно применять «черточки».

- Маркированный.
- Нумерационный.

При создании нумерационного списка нужно соблюдать требования стандартов. После раскрытия списка Нумерация выбираем список с буквами и со скобками.

При перечислениях (списках) перед каждой позицией при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений следует ставить строчную букву, после которой ставится скобка.

Для дальнейшей детализации перечислений (более низкий уровень) необходимо использовать арабские цифры со скобками.

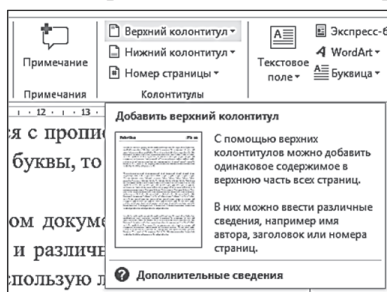
- а) _____
- 1) _____
- 2) _____
- б) _____
- 1) _____

Многоуровневые списки лучше не применять. Можно при необходимости отлично раскрывать каждый высший уровень отдельно и с соответствующими комментариями.

Если в пункте списка перечисления начинаются с прописной буквы, то ставится в конце точка. Если используются строчные буквы, то ставится точка с запятой.

Кроме вставки номера страницы, в комплексном документе целесообразно в колонтитулах вставлять изображения, даты и различную текстовую информацию. В качестве изображений в основном используем логотипы.

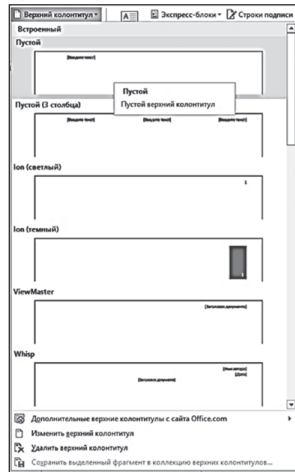
Открываем нижний или верхний колонтитул на вкладке *Вставка* в



группе Колонтитулы.

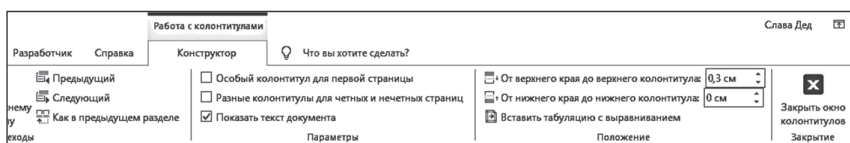
Выбираем формат колонтитула и вносим

необходимую информацию так же, как и в основной текст.



На вкладке *Конструктор* при *Работа с колонтитулами* можно найти объекты для вставки и установить нужные параметры.

Для первой страницы обычно устанавливаем галочку *Особый колонтитул для первой страницы* в группе *Параметры*. В нем в первую очередь отсутствует номер страницы и вся другая информация. Создание колонтитулов для различных разделов документов рассмотрим ниже при разработке больших документов.



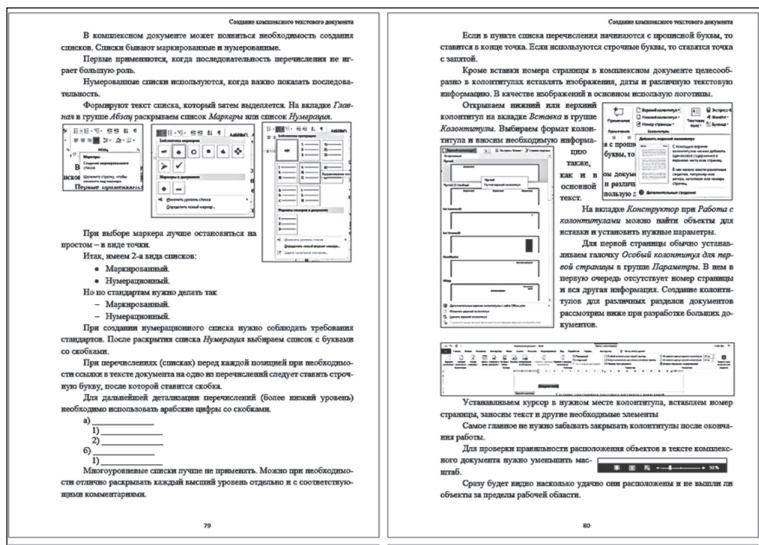
Устанавливаем курсор в нужном месте колонтитула, вставляем номер страницы, заносим текст и другие необходимые элементы.

Самое главное не нужно забывать закрывать колонтитулы после окончания работы.

Для проверки правильности расположения объектов в тексте комплексного документа нужно уменьшить масштаб.



Сразу будет видно, насколько удачно они расположены и не вышли ли объекты за пределы рабочей области.

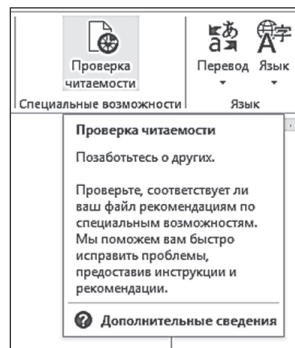


Выше были представлены методики создания основных объектов в текстовых документах.

Полезно провести проверку читаемости документа. На вкладке *Рецензирование* в группе *Специальные возможности* щелкаем на кнопке *Проверка читаемости*. Проверка читаемости позволяет выявить места в тексте, которые затруднят его понимание людям с ограниченными возможностями.

Документ должен удовлетворять следующим требованиям:

- Текст и фон должны быть достаточно контрастными.



- Заголовки должны располагаться в логическом порядке.
- Таблицы должны иметь простые структуры, а также заголовки строк и столбцов.
- Иллюстрации должны иметь замещающий текст.
- В гиперссылках должны быть сведения об объекте перехода.

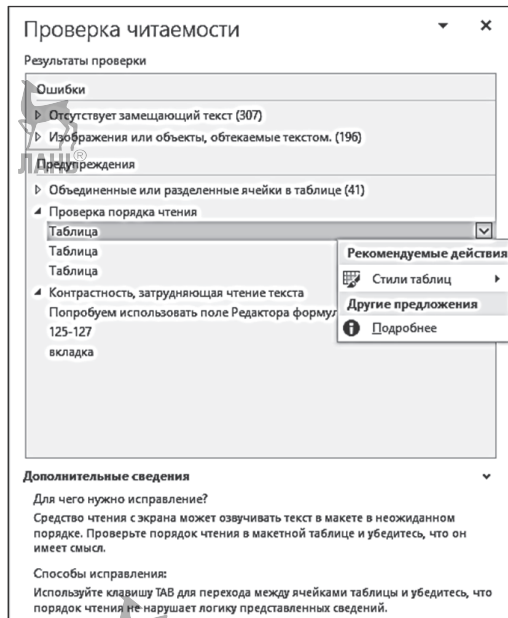
В перечне приведены основные требования. Более детальную информацию можно найти в справке или в интернете.

Ниже представлены результаты проверки читаемости текста данной книги.

Иллюстрации в книге не имеют замещающего текста. Об этом информирует первый пункт ошибок.

Некоторые иллюстрации малого размера обтекаются текстом. Это также затрудняет их восприятие.

Некоторые таблицы не соответствуют требованию по простоте структуры. Об этом выдано предупреждение. В некоторых таблицах имеются объединенные ячейки. Это может усложнить порядок чтения содержимого ячеек в таблице.



Для выявления подробностей замечаний нужно раскрывать пункты и затем списки объектов с выявленными отклонениями. Далее выбирать пункты для исправления или устранения замечаний.

У нескольких слов цвет шрифта был изменен на красный для напоминания о дальнейших доработках текста. И при проверке получили предупреждение о нарушении правил контраста.

В целом проверка не обнаружила что-то «страшное».

Создание большого текстового документа

При создании отчетов, обзоров, объемных наставлений или инструкций и т. п. обычно размещаются несколько разделов (глав или параграфов), создаются содержание, списки литературы, предметный указатель и т. д. В этом случае необходимо применять технологию создания большого текстового документа.

Большой текстовый документ характеризуется наличием следующих элементов:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Основной текст (обычно соответствует комплексному документу и состоит из разделов).
- Предметный указатель.
- Список иллюстраций (рисунков).
- Список (использованной) литературы (и интернет-источников).

Основной текст может состоять из следующих элементов:

- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Реферат.

Наличие вышеперечисленных элементов определяет особенности создания большого текстового документа.

После определения наименований и содержания разделов целесообразно придерживаться следующей последовательности создания большого документа:

- Создание разделов документа.
- Сборка всех разделов в одном файле.
- Разработка предметного указателя и других элементов документа.
- Составление списка литературы.
- Создание содержания.

Рассмотрим создание содержания, предметного указателя и списка иллюстраций, а также обеспечение книжной и альбомной ориентации страниц в документе.

Правила и способы создания основного текста уже известны, но необходимо обратить внимание на ряд правил, которые нужны при разработке больших документов.

Поэтому в первую очередь нужно установить правила форматирования текста, которых обязательно придерживаются все исполнители.

Большой документ состоит из разделов (глав или параграфов). Разделы имеют названия (заголовки), которые должны выравниваться по центру, иметь увеличенный размер шрифта. Для выделения заголовка применяют полужирный шрифт. В конце заголовков точки не ставятся. Некоторые авторы предлагают для заголовков применять шрифт Arial, который является более привлекательным.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой⁴.

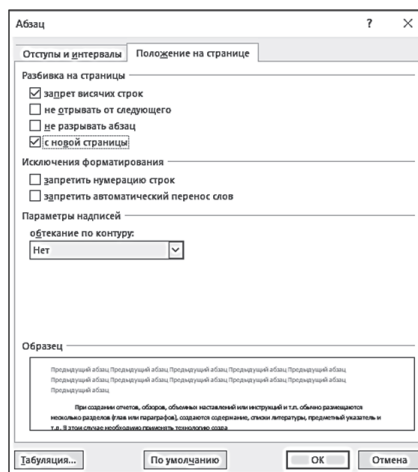
Если разделы имеют нумерацию, то они должны иметь порядковую нумерацию. После номера раздела перед заголовком точка не ставится. Если имеются подразделы, пункты, то номера их разделяются точками. После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Например, 1.2 Текст заголовка подраздела

Это сделано в связи с тем, что при разработке больших документов над каждым разделом работает отдельный специалист. Каждый исполнитель разрабатывает логически законченную часть документа. Все эти части затем собираются основным исполнителем в единый документ.

Для исключения влияний исправлений в каком-то разделе на материал других разделов нужно каждый раздел начинать с новой страницы.

Чтобы при сборке текста все объекты оставались на своих местах, нужно привязывать названия частей к началу страницы.

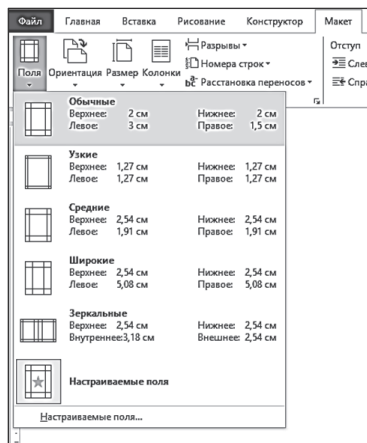


⁴ ГОСТ 7.32-2001

Это делается следующим образом: выделяется заголовок, обращаемся к группе *Абзац* и на закладке *Положение на странице* в окне *Абзац* устанавливаем флажок *с новой страницы*.

И тогда при внесении изменений изменяется только количество страниц. Поэтому всегда обращайтесь на обновление содержания при внесении изменений.

Все исполнители должны устанавливать в своих разделах одинаковые размеры полей. Размеры полей устанавливаем на вкладке *Макет* после раскрытия списка *Поля*. Не следует забывать об установке полей для подшивки листов. Обычно размеры полей задаются заказчиком.



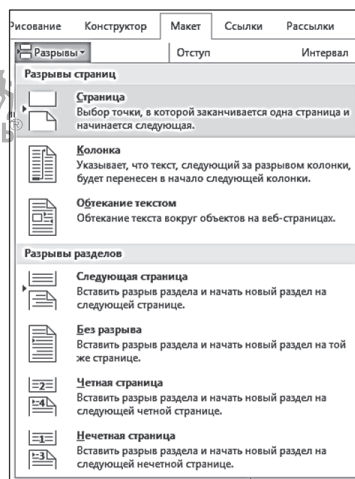
Часто в документе требуются листы с альбомной ориентацией для размещения таблиц, иллюстраций, схем. Для обеспечения альбомной ориентации страницы внутри документа с книжной ориентацией нужно определить разделы.

Для этого в начале и конце страницы с книжной ориентацией устанавливаем курсор и обращаемся к вкладке *Макет*. В группе *Параметры страницы* раскрываем список *Разрывы* и выбираем пункт *Страница* или *Следующая страница*. Выбираем типы разрывов от расположения текста. Если текст плотный, то лучше устанавливать в конце текста разделов только разрыв *Страница*.

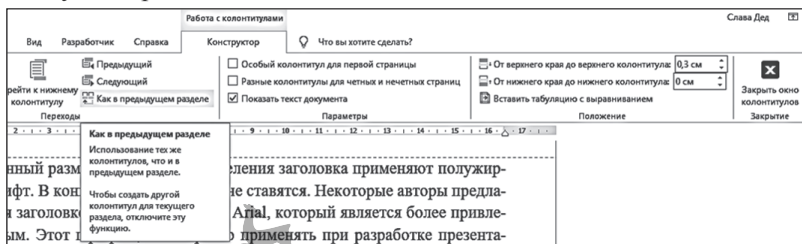
Для этого в начале и конце страницы с книжной ориентацией устанавливаем курсор и обращаемся к вкладке *Макет*. В группе *Параметры страницы* раскрываем список *Разрывы* и выбираем пункт *Страница* или *Следующая страница*. Выбираем типы разрывов от расположения текста. Если текст плотный, то лучше устанавливать в конце текста разделов только разрыв *Страница*.

После такого выделения одной страницы ставим в ней курсор и в списке *Ориентация* выбираем *Альбомная*.

Как было указано выше, каждому разделу документа можно установить свои параметры форматирования, а также создать свои колонтитулы.



Например, указать в колонтитуле заголовок раздела, данные по исполнителю и любую другую информацию. При этом не активируйте кнопку *Как в предыдущем разделе* в группе *Переходы* на вкладке *Конструктор* колонтитула. Это исключит дублирование текста колонтитула из предыдущего раздела.



При внесении текста или вставке других элементов увеличивается зона колонтитула. При желании ее можно уменьшить с помощью счетчиков задания высот нижнего и верхнего края колонтитула в группе *Положение* во вкладке *Конструктор*.

Если разделы дополнительно не созданы, то весь документ является одним разделом.

При создании колонтитулов устанавливается *Особый колонтитул для первой страницы*.

В многостраничном документе страницы нумеруются. Номера страниц проставляются посередине верхнего поля (колонтитула) документа. Если документ многостраничный, то нумерация страниц осуществляется со второй страницы⁵. В других ГОСТах требуют номер страницы проставлять в центре нижней части (колонтитуле) листа⁶. Следовательно, нужно определиться с видом документа.

После создания колонтитулов не забывайте их закрыть для продолжения работы с основным текстом.

В большом документе часто формируют предметный указатель с терминами или определениями для облегчения нахождения необходимого материала.

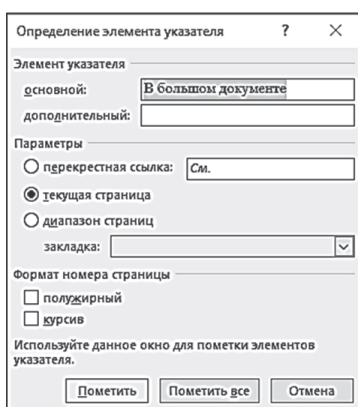
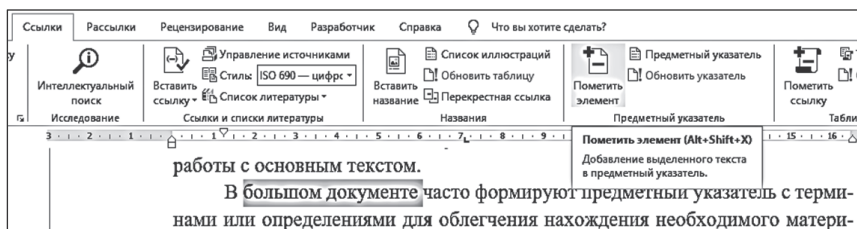
Создание предметного указателя происходит в два этапа:

- 1 Маркирование текста для предметного указателя.
- 2 Создание указателя.

⁵ ГОСТ Р 7.0.97-2016ы

⁶ ГОСТ 7.32-2001

На первом этапе производим выделение элемента текста, который будет включен в указатель. Затем щелкаем на кнопке *Пометить элемент* в группе *Предметный указатель* на вкладке *Ссылки*.



указатель, устанавливаем курсор на следующей строчке и щелкаем на кнопке *Предметный указатель*. В окне *Указатель* выбираем формат, число колонок и ОК.

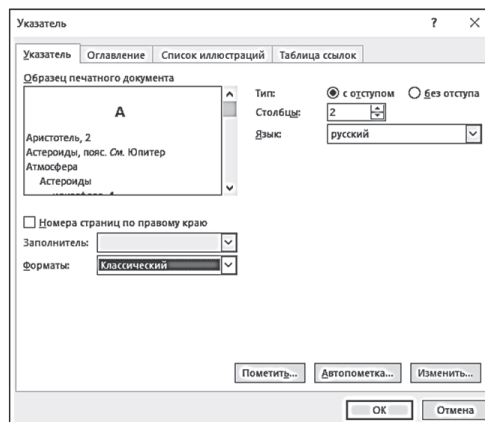
При составлении списка иллюстрации используется аналогичная методика, с которой несложно разобраться самостоятельно. Только нужно выделять объекты иллюстрации, к которым после формируем названия. Это не совсем удобно.

После сборки текста большого документа можно создать содержание документа. Однако следует знать, что содержание разрабатывается заранее при организации работы над текстом большого документа.

Содержание целесообразно создавать после титульного листа. На втором листе пишем **Содержание** и устанавливаем курсор в следующей

В окне *Определения элемента указателя* устанавливаем параметр *текущая страница* и щелкаем на кнопке *Пометить*. Это делаем для всех элементов.

На втором этапе создаем на отдельном листе название **Предметный**

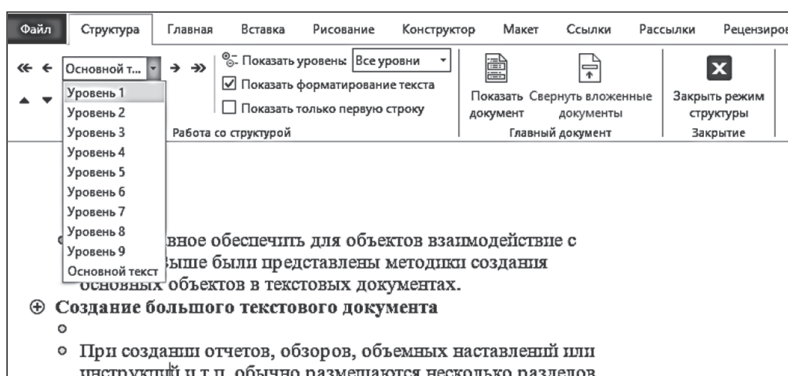
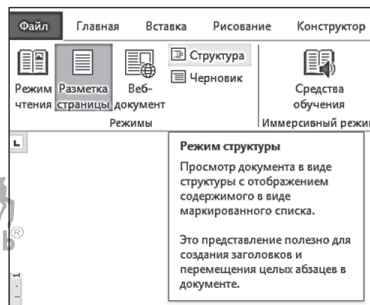


строке под заголовком. Далее включаем режим отображения документа *Структура* на вкладке *Вид*.

Находим названия частей текста и устанавливаем им *Уровень 1*.

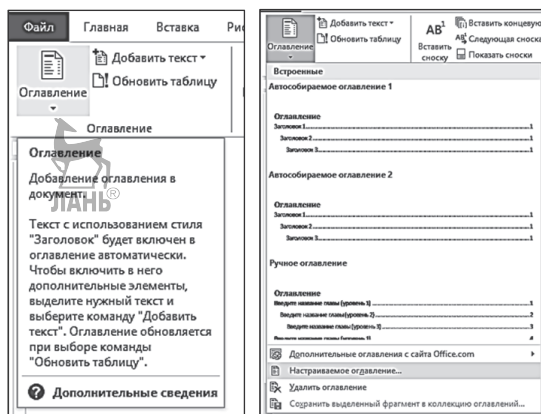
Если нужно включить в содержание подзаголовки, то для них устанавливаем *Уровень 2*.

Но лучше для всех заголовков установить *Уровень 1*, а для остального текста – *Основной текст*.



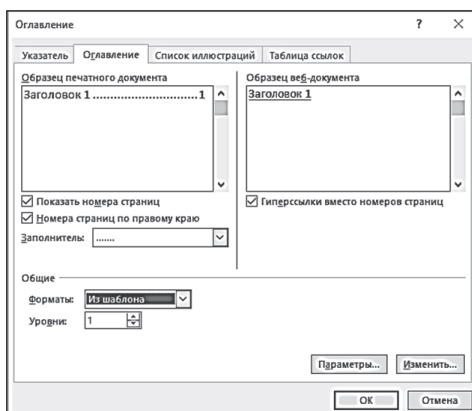
После установки уровней заголовков переходим в режим отображения документа *Разметка страницы*.

Обращаемся к списку *Оглавления* на вкладке *Ссылки* и выбираем пункт *Настраиваемое оглавление*. Здесь самостоятельно можно определить вид и параметры форматирования содержания документа.

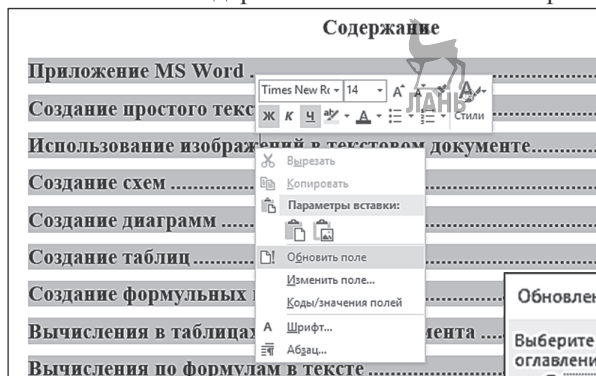


В окне *Оглавления* устанавливаем число уровней, которые должны войти в содержание, выбираем заполнитель и формат содержания. Щелкаем на *OK*.

Обычно установленные стили шрифта содержания могут не удовлетворять. Поэтому после создания содержания выделяем его и форматируем как нам нужно. Сохраняем файл документа. При установке для заголовков первого уровня содержание документа выглядит более строго.

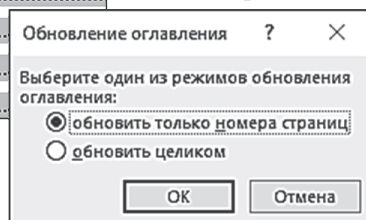


При редактировании, удалении или добавлении в текст какого-то элемента происходят изменения. В этом случае могут увеличиваться или уменьшаться количество страниц, названия заголовков, которые автоматически не отражаются в содержании. Поэтому нужно вызвать контекстное меню содержания и обновить его через пункт *Обновить поле*.



В окне *Обновление оглавления* выбираем нужный вариант и *OK*.

Если изменилось только количество страниц, а



названия разделов остались без изменения, то выбираем *обновить только номера страниц*.

Если изменили названия разделов, то нужно установить режим *обновить целиком*.

Список (использованной) литературы и интернет-источников целесообразнее и проще создать в «ручном» режиме.

Автоматизация работ с документами с помощью макросов

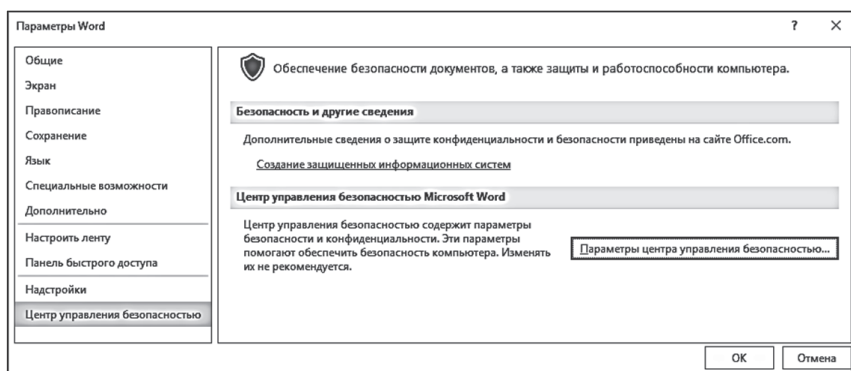
В текстовых документах при многократном выполнении определенных операций используют макросы. Макросы – это программа заданных действий. Программа формируется при записи макроса во время выполнения необходимой последовательности действий для достижения конкретного результата.

При создании макросов нужно придерживаться следующих этапов:

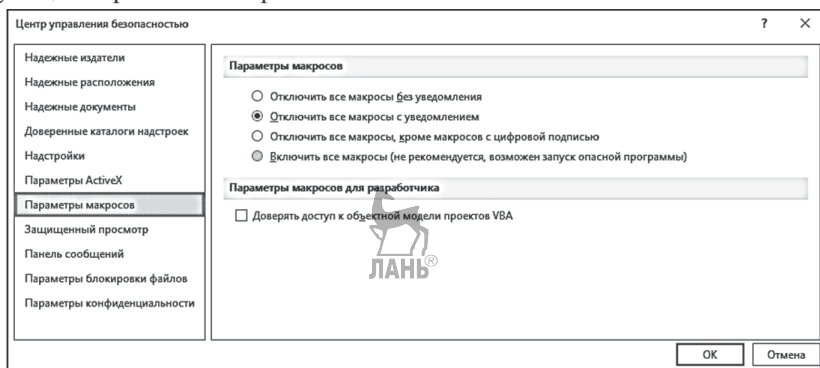
- Разработка алгоритма макроса и определение начальных условий его применения.
- Проведение тренировки последовательности действий, которые должны реализовываться в алгоритме макроса.
- Установка начальных условий.
- Запись макроса.

Следует при использовании макросов обеспечить их функционирование, которое определяется уровнем информационной безопасности от посторонних вмешательств.

Для просмотра ограничений по использованию макросов необходимо через вкладку *Файл* и *Параметры* выбрать пункт *Центр управления безопасностью*. Затем щелкнуть на кнопке *Параметры центра управления безопасностью*.



В пункте *Параметры макросов* включить необходимый режим функционирования макросов.



Если ПК функционирует автономно, теоретически отсутствуют угрозы информационной безопасности, то можно установить *Включить все макросы*. В противном случае выбираются другие режимы. При открытии файла с макросом может появиться предупреждение над линейкой. Если оценили все последствия, то можно разрешить функционирование макроса.

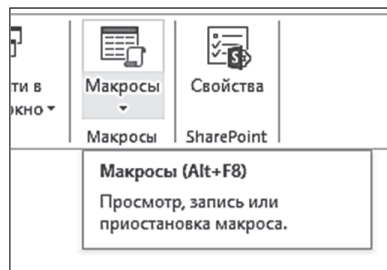
Рассмотрим методику формирования макроса, а затем его выбор и применение.

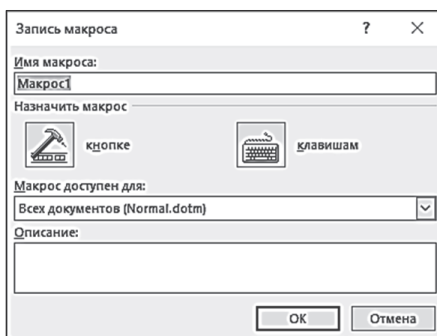
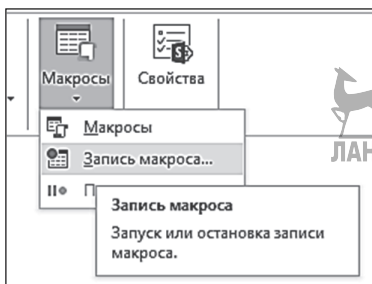
При разработке макроса самое главное – четкое определение начальных условий выполнения макроса и оптимальной последовательности действий при записи макроса. При работе с текстом обычно устанавливаем курсор в нужном месте или выделяем фрагмент текста. Под этим и подразумеваем начальные условия выполнения макроса.

Прежде чем записывать макрос, нужно составить последовательность действий, которые должны быть записаны в виде программы. Отрепетировать эту последовательность без записи макроса. Это позволит исключить лишние записи команд.

Устанавливаем курсор в нужном месте или выделяем фрагмент текста и переходим к записи макроса.

На вкладке *Вид* в группе *Макросы* раскрываем список *Макросы*. Выбираем пункт *Запись макроса*. В окне *Запись макроса* формируем имя



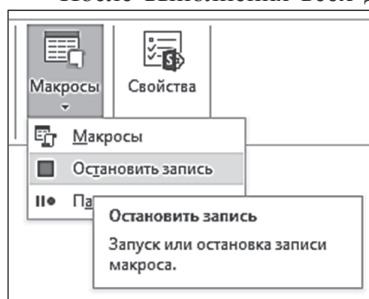


макроса и делаем краткое описание действий. Имя должно соответствовать задаче макроса. Краткое описание создается для других пользователей. Описание должно содержать все основные особенности макроса.

Необходимо определить доступность макроса. Раскрываем список *Макрос доступен для* и выделяем нужный пункт. Если макрос создается только для одного вида документа, то выбираем файл этого документа. В противном случае – для всех документов.

Щелкаем *OK* и начинаем обрабатывать нужную последовательность действий. Появляется изображение кассеты.

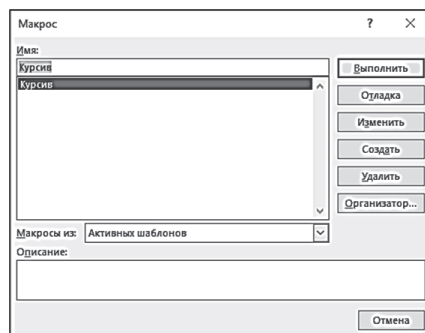
После выполнения всех действий раскрываем список *Макросы* и выбираем пункт *Остановить запись*.



Теперь можно использовать созданный макрос. Для этого нужно сначала установить начальные условия выполнения макроса (выделить фрагмент текста или установить курсор).

Обратиться к списку *Макросы* и выбрать пункт *Макросы*. Выделить нужный макрос и щелкнуть на кнопке *Выполнить*.

При желании можно назначить для макроса комбинацию клавиш или кнопку на ленте. Это



позволит исключить выбор макроса из списка и упростить процесс запуска макроса.

Для назначения макросу сочетания клавиш нужно в окне *Запись макроса* щелкнуть на кнопке *клавишам*.

В появившемся окне *Настройка клавиатуры* установить курсор в окне *Новое сочетание клавиш*.

Нажать на клавишу Ctrl и любую клавишу. Получим сочетание клавиш. Затем щелкнуть на кнопке *Назначить*.

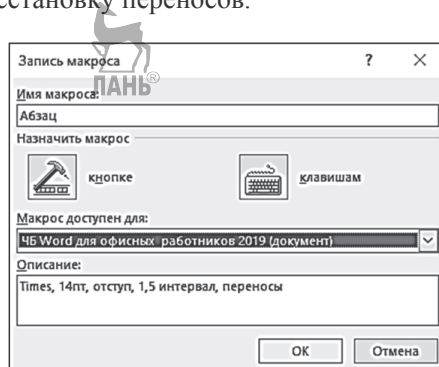
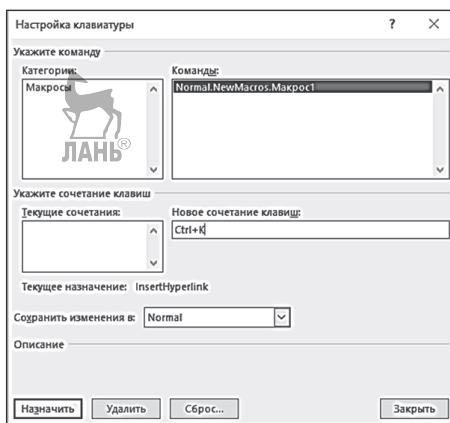
Чтобы начать запись макроса, нажмите кнопку *Закрыть*.

При офисной работе с документами часто создают следующие макросы:

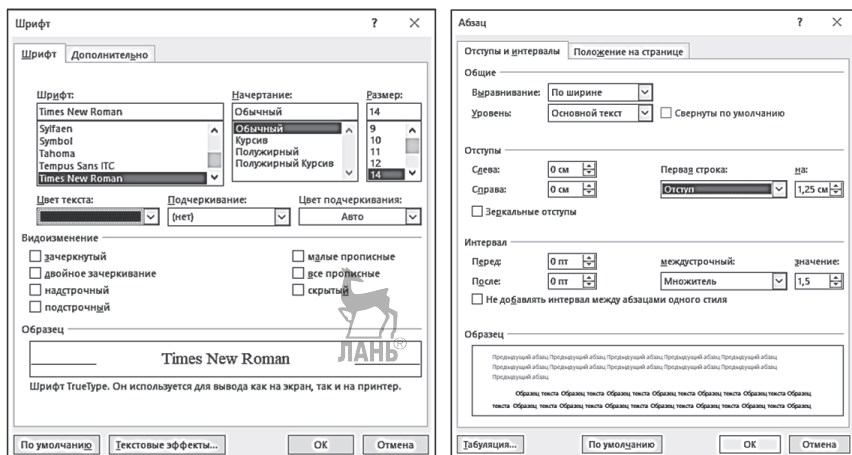
- Форматирования текста (абзаца, отдельных слов).
- Открытие папки с нужными документами.
- Вызов файла документа.
- Вставка фрагментов текста (отдельных фраз или слов), иллюстраций (логотипов и т. п.).

Рассмотрим создание макроса форматирования абзаца. Начальным условием применения этого макроса является выделение текста. При записи макроса необходимо установить параметры шрифта (тип, размер, цвет текста, начертание, видоизменение), параметры абзаца (выравнивание, отступ, интервал), расстановку переносов.

На вкладке *Вид* в группе *Макросы* раскрываем список *Макросы* и щелкаем на пункте *Запись макроса*. В окне *Запись макроса* вводим название и формируем описание макроса, определяем доступность только для файла, щелкаем на *OK*.



При записи макроса устанавливаем параметры шрифта, абзаца и устанавливаем на вкладке *Разметка страницы* для переносов *Авто*.



В конце записи макроса на вкладке *Вид* раскрываем список *Макросы* и щелкаем на пункте *Остановить запись*.

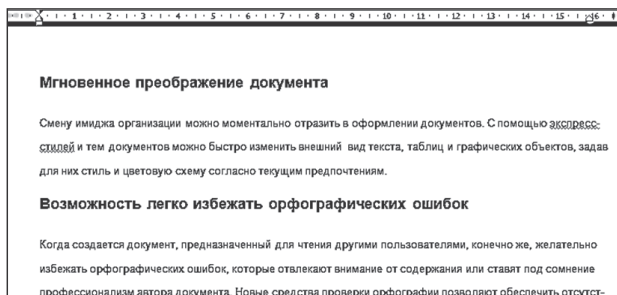
Теперь можно применять макрос или сохранить файл с макросом. Сохраняем файл.

Чтобы сохранить созданный макрос *Абзац*, нужно выбрать тип файла с поддержкой макросов. При этом ярлык файла приобретает дополнительное изображение восклицательного знака.

После открытия этого файла под линейкой будет появляться предупреждение об отключении макросов. Для применения макроса щелкаем на кнопке *Параметры* и выбираем *Включить это содержимое*.

Выделяем нужный фрагмент текста в документе. Далее на вкладке *Вид* раскрываем список *Макросы*, в появившемся окне выбираем макрос *Абзац* и щелкаем на кнопке *Выполнить*.

Ниже представлен результат применения макроса. Видим, что заголовок также

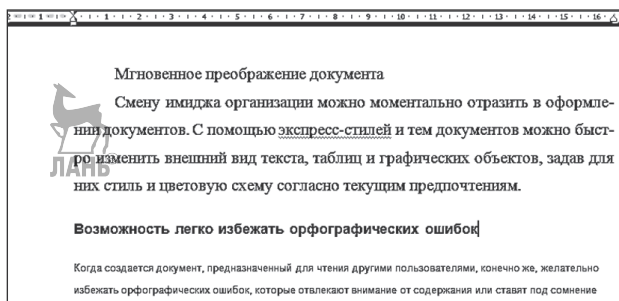


изменил параметры форматирования. Таким образом, целесообразно создать макрос для форматирования заголовков.

Этот файл

можно использовать для создания различных текстовых документов, в которых нужно форматировать скопированные текстовые фрагменты. При этом после создания их можно сохранять под различными именами.

Создадим макрос, который будет форматировать заголовки, и назначим для его вызова сочетание клавиш Ctrl+Z. При записи макроса после назначения клавиш устанавливаем шрифт Arial, величину шрифта 16 пт, полужирное начертание, черный цвет и выравнивание по центру. Чтобы применить макрос, выделяем текст заголовка и нажимаем клавиши Ctrl+Z. Результат форматирования заголовков представлен ниже.



Рассмотрим создание макроса для вставки инициалов и фамилии руководителя организации. То есть вставки в документ фрагмента текста. Также создадим для вызова макроса кнопку на панели *Быстрого запуска*.

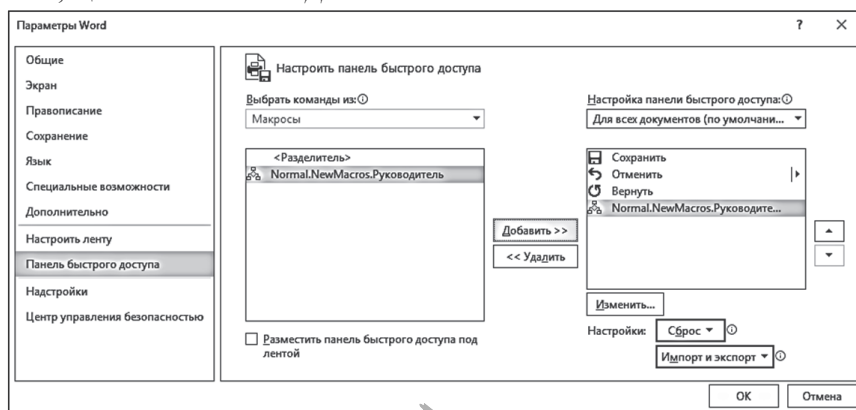
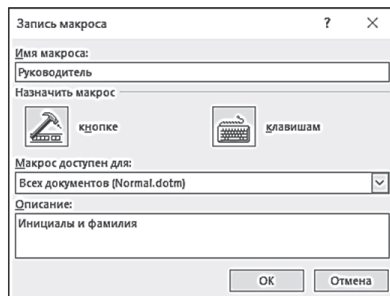
Начальным условием для макроса будет установка курсора в документе. После запуска записи макроса последовательно с клавиатуры пишем следующий фрагмент «А.И. Иванов», но без кавычек и останавли-

ливаем запись макроса. Таким образом, перед применением макроса нужно установить курсор в нужном месте документа. Понятно, что можно перед фамилией сформировать при записи макроса и должность руководителя. Этот макрос создаем для всех файлов.

Устанавливаем курсор в документе и выходим на запись макроса под названием «Руководитель».

В окне *Запись макроса* формируем имя и описание. Для формирования кнопки макроса на панели быстрого доступа щелкаем на кнопке.

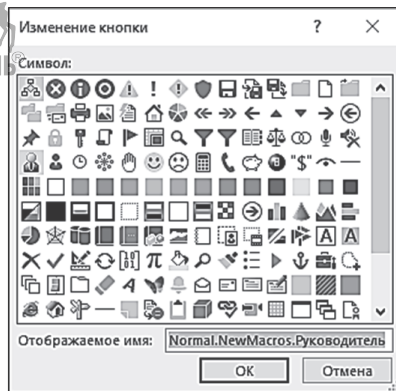
В диалоговом окне *Параметры Word* выделяем макрос *Руководитель*, щелкаем на кнопке *Добавить* и затем *Изменить*.



Появится окно *Изменение кнопки* с символами. Выбираем вид кнопки и щелкаем на *OK*. В окне *Параметры Word* щелкаем на *OK*. Кнопка появляется на панели *Быстрого допуска*.



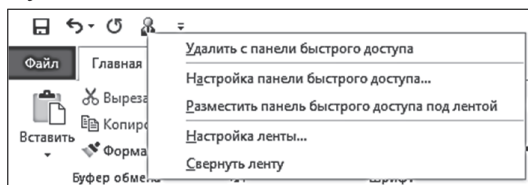
Осуществляем далее запись действий макроса. Останавливаем запись макроса. Все гото-



во для его использования через созданную кнопку.

Для удаления кнопки нужно воспользоваться ее контекстным меню.

Рассмотренные примеры позволят без труда создать нужные макросы, которые обеспечат автоматизацию работы с документами.



Автоматизация работ с документами с использованием форм. Создание бланков








Когда один и тот же документ используется многократно, но нужно в нем постоянно изменять содержание отдельных фрагментов, то для автоматизации используют формы.

Если бланк предназначен для ручного заполнения данными, то в нем создаются места для текста с помощью символов подчеркивания. Главное – определить место для заполнения текстом. Эти бланки всегда предварительно распечатываются для дальнейшего заполнения.

Элементы управления формы позволяют создать бланк документа, где можно изменять содержимое полей. Остальной текст остается неизменным.

Таблица 1 - Управляющие элементы формы

Внешний вид	Название	Назначение
	Формат RTF	Создание текста, который форматируется как текст документа.
	Текст	Создание текста с параметрами форматирования, соответствующие обычному стилю.
	Выбор даты	Вставка даты по выбранному формату.
	Раскрывающийся список	Создание списка, в котором выбирается нужный пункт (вариант). Пункты (варианты) создаются заранее, но их можно редактировать. Для этого нужно установить курсор в соответствующем пункте.
	Поле со списком	Создание списка, в котором выбирается нужный пункт (вариант). Пункты списка не редактируются.

При создании бланков нужно последовательно выполнить следующие пункты:

- Разработать структуру бланка и определиться с изменяемым текстом при использовании бланка.
- В указанных местах текста вставить соответствующие замыслу элементы управления формы.
- Включить защиту с разрешением ввода данных в поля форм.
- Сохранить бланк в виде образца или шаблона.

Рассмотрим применение элементов управления форм в справках, которые выдаются различным посетителям в организации. Этого будет достаточно для самостоятельной разработки аналогичных документов.

Сначала создается текстовая заготовка, где в скобках укажем данные для форм. В местах, где будут вставляться элементы управления формы, целесообразно между словами сделать два пробела.

На следующем этапе между двумя пробелами вставляем курсор и устанавливаем нужный элемент управления формы. Сохраняем бланк как образец или как шаблон. При этом разрешаем вносить изменения только в поля форм (*Ввод данных в поля форм*).

Теперь можно вызвать созданный документ, заполнить форму, а далее сохранить или распечатать документ.

Итак, составим текст справки, для которой установим внешние границы текста. На вкладке *Главная* в группе *Абзац* раскрыли список *Внешние границы*. Предварительно выделяем текст справки.

Но реально нужно создать отдельный файл для справки, определить размер и ориентацию страницы.

СПРАВКА	
<p>Выдана граждан(ке или ину) (Иванову Иван Ивановичу) в том, что он(а) работает на предприятии с (1 января 2011г.) по настоящее время для предъявления в (пенсионный фонд или социальный отдел или УВД).</p>	
Начальник отдела кадров	П.П. Петров
Дата выдачи (1 марта 2015г.)	

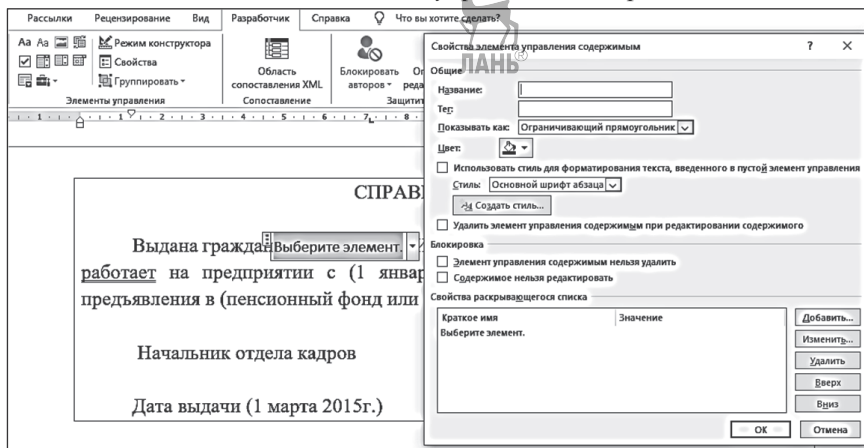
Для вставки элементов формы нужно обратиться к вкладке *Разработчик*, группе *Элементы управления* и выбрать нужное поле. В нашем примере нужно установить курсор и удалить скобки вместе с содержимым. Выбираем нужный элемент формы и щелкаем на нем.

Создадим

Рассылки	Рецензирование	Вид	Разработчик	Справка	Что вы хотите сделать
<p>Аа Аа </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> </p> <p> </p>	<p> Режим конструктора</p> <p> Свойства</p> <p> Группировать ▾</p>	<p> Область сопоставления XML</p> <p> Сопоставление</p>	<p> Блокировать авторов</p> <p> Ограничить редактирование</p>	<p> Что вы хотите сделать</p>	
<p>Элементы управления</p>					
<p>Элемент управления содержимым "раскрывающийся список"</p> <p>Вставка элемента управления содержимым "раскрывающийся список".</p>					
<p>СПРАВКА</p> <p>Выдана <u>граждан(ке или ину)</u> (Иванову I</p>					

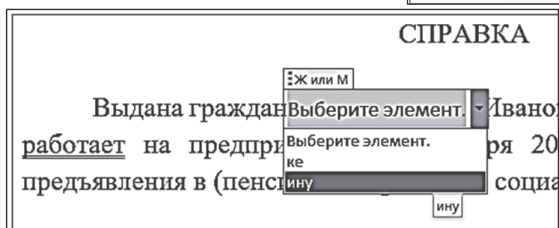
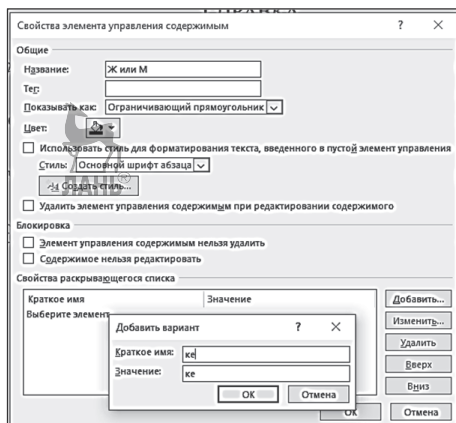
поле для окончания к слову «гражданин». После «н» нет пробела. Выделяем скобки с окончаниями, удаляем их и выбираем поле *Раскрывающийся список*.

После щелчка в тексте появляется поле, где через пункт *Свойства* вызываем окно *Свойства элемента управления содержимым*.



Формируем название «Ж или М». Щелкаем на кнопке *Добавить* и в окне добавить записываем краткое имя, окончание для женского рода и *ОК*. Аналогично создаем окончание для мужского рода. Щелкаем *ОК* на окне свойств.

Для проверки наводим курсор на поле, раскрываем список и выбираем окончание.



Для записи фамилии выбираем поле *Форматируемый текст*.

СПРАВКА	
Выдана гражданину (Иванову Иван Ивановичу) на предприятии с (1 января 2011г.) по настоящее время (пенсионный фонд или социальный отдел или У	

Через *Свойства* поля формируем название «ФИО», которое будет появляться при установке курсора на данном поле.

СПРАВКА	
Выдана гражданину	Место для ввода текста. В том, что он работает
предприятия с (1 января 2011г.) по настоящее время или пенсионный фонд или	
Начальник отдела	
Дата выдачи (1	

Свойства элемента управления содержимым

Общие

Название:

Тег:

Показывать как:

Цвет:

☐ Использовать стиль для форматирования текста, введенного в пустой элемент управления

Стиль:

☐ Удалить элемент управления содержимым при редактировании содержимого

Блокировка

☐ Элемент управления содержимым нельзя удалить

☐ Содержимое нельзя редактировать

После создания поля появляется надпись «Место для ввода текста».

Устанавливаем курсор и делаем запись. Если какой-то пробел отсутствует, то добавляем его.

СПРАВКА	
Выдана гражданину	Иванову Иван Ивановичу
предприятия с (1 января 2011г.) по настоящее время или	

Формируем окончание для слова «он». Но лучше сделать выбор между словами «он» или «она» с использованием поля *Раскрывающийся список*.

Далее используем поле *Выбор даты*, где через свойства вызываем окно *Свойства элемента управления* содержания. Заносим название, выбираем формат даты, щелкаем на кнопке *OK*.

Последовательно создаем поле для внесения организаций и поле даты выдачи справки.

Общий вид справки в режиме *Конструктор* представлен ниже.

СПРАВКА

Выдана граждан Ж или М (Выберите элемент.) (ФИО (Место для ввода текста.)) в том, что он или она (Выберите элемент.) работает на предприятии с Дата приема на работу (Место для ввода даты.) по настоящее время для предъявления в ГЮ,СО,УВД (Выберите элемент.).

Начальник отдела кадров П.П.Петров

Дата выдачи Дата (Место для ввода даты.)




Вид справки при отключении режима *Конструктор* без заполнения.

СПРАВКА	
<p>Выдана граждан Выберите элемент. Место для ввода текста. В том, что Выберите элемент. работает на предприятии с Место для ввода даты. по настоящее время для предъявления в Выберите элемент..</p>	
<p>Начальник отдела кадров</p>	 <p>П.П.Петров</p>
<p>Дата выдачи Место для ввода даты.</p>	

При разработке бланка справки применили основные поля формы, которые можно использовать при создании бланков документов.

Осталось установить разрешения на внесения изменений только в поля формы.

На вкладке *Разработчик* в группе *Защитить* щелкаем на *Ограничить редактирование*.

Разработчик	Справка	Что вы хотите сделать?	
 Область сопоставления XML Сопоставление	 Блокировать авторов Защитить	 Ограничить редактирование Защитить	 Шаблон документа Шаблоны

Ограничить редактирование ▾ ×

1. Ограничения на форматирование

☐ Ограничить набор разрешенных стилей
Параметры...

2. Ограничения на редактирование

☒ Разрешить только указанный способ редактирования документа:

Только чтение ▾

Запись исправлений

Примечания

Ввод данных в поля форм

Только чтение

Выберите пользователей, которых Ввод данных в поля форм вводить.

Группы:

☐ Все

 Другие пользователи...

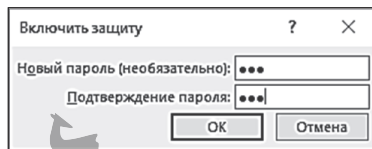
3. Включение защиты

Применить указанные настройки? (Позднее их можно будет отключить.)

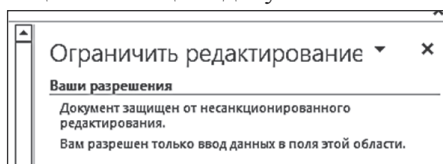
В области задач появляется список задач *Ограничить редактирование*.

Во втором пункте устанавливаем флажок *Разрешить только указанный способ редактирования документа*. Раскрываем список и выбираем пункт *Ввод данных в поля форм*.

Щелкаем на кнопке *Да, включить защиту*. В окне *Включить защиту* вносим пароль и щелкаем на кнопке *ОК*.



В окне задач появляется сообщение о защите документа.



Осталось сохранить файл с бланком справки. Целесообразно для обеспечения использования бланка сохранить его как шаблон.

При выдаче справки вызываем шаблон, вносим в поля данные, сохраняем файл под соответствующим именем и печатаем.

Ниже представлена заполненная справка.

СПРАВКА	
Выдана гражданину Иванову Иван Ивановичу в том, что он работает на предприятии с 01.10.2015 по настоящее время для предъявления в Пенсионный фонд.	
Начальник отдела кадров	П.П.Петров
Дата выдачи 15 марта 2019 г.	

Если после заполнения некоторые слова сольются, то целесообразно провести корректировку пробелов в бланке.

При необходимости можно по аналогии с рассмотренными полями разобраться с использованием других полей в бланках документов.



Автоматизация работ с документами с использованием слияния

Часто возникает необходимость создать документы с одним содержанием, но с различными адресами, оформить типовой договор с несколькими юридическими или физическими лицами.

В этом случае очень эффективен механизм слияния, который обеспечивает формирование адресов и т. п. по данным, которые хранятся в таблицах.

При применении механизма слияния нужно выполнить следующие пункты:

- Разработать образец документа для рассылки (размножения).
- Создать таблицы с набором данных по каждому адресату.
- Подготовить документ к слиянию и вставить поля слияния.
- Просмотреть результаты слияния.
- Распечатать или сохранить созданные документы.

Рассмотрим пример слияния при создании поздравлений с праздником сотрудников организации. Для этого нужно предварительно создать бланк поздравления и таблицы с необходимыми данными для слияния.

Пусть бланк поздравления имеет простой вид.

Уважаемый Иванов Иван Петрович, поздравляем с Днем Защитника Отечества! Желаем крепкого здоровья, счастья и успехов!	
Директор предприятия	П.П. Петров

В первую очередь при слиянии нужно каждый раз изменять фамилию, имя и отчество. А также при обращении учитывать пол.

Вся необходимая информация по сотрудникам обычно имеется, но в нашем случае необходимо дополнительно внести в таблицу данные об окончании обращения.

Таблица 1 - Участники боевых действий и служившие в ВС России

Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Дата приема на работу	Окончание обращения
Иванов	Иван	Петрович	Менеджер	1.01.2000	ый
Сидоров	Николай	Павлович	Финансист	5.06.2010	ый
Петрова	Валентина	Николаевна	Проектировщик	7.09.2003	ая
Калинкин	Петр	Николаевич	Менеджер	15.09.2015	ый

Итак, создаем бланк поздравления без ФИО и в нем убираем окончание в слове «Уважаем». Формат бланка возьмем А6 и установим альбомную ориентацию.

Уважаем ,
поздравляем с Днем Защитника Отечества!

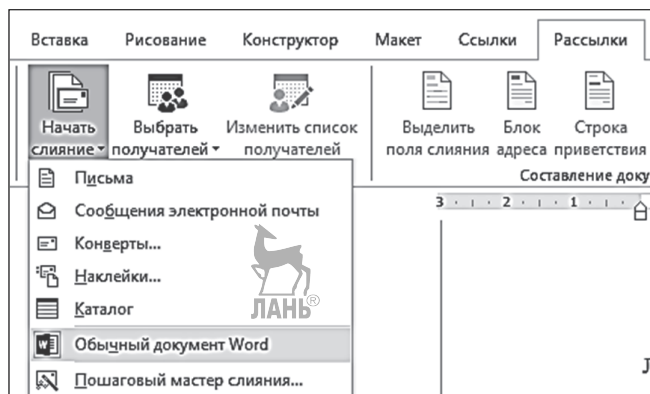
Желаем крепкого здоровья, счастья и успехов!

Директор предприятия П.П. Петров

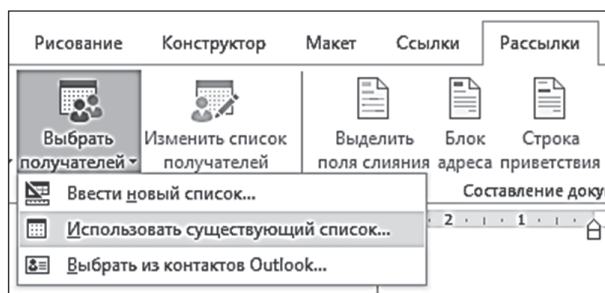
Создаем файл с таблицей, в котором не должно быть названия таблицы. Из таблицы можно не удалять данные, которые не используются при слиянии.

Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Дата приема на работу	Окончание обращения
Иванов	Иван	Петрович	Менеджер	1.01.2000	ый
Сидоров	Николай	Павлович	Финансист	5.06.2010	ый
Петрова	Валентина	Николаевна	Проектировщик	7.09.2003	ая
Калинкин	Петр	Николаевич	Менеджер	15.09.2015	ый

Все готово для слияния. Открываем файл бланка и обращаемся к вкладке *Рассылки*, группе *Начать слияние*. Раскрываем список *Начать слияние* и выбираем пункт *Обычный документ Word*.



Далее нужно найти файл с таблицей данных для рассылки. Раскрываем список *Выбрать получателей*, выбираем пункт *Использовать существующий список*. Выбираем файл с таблицей (дважды щелкаем по нему или щелкаем на *Открыть*).



Переходим к следующему этапу. Устанавливаем курсор в нужном месте бланка. Раскрываем список *Вставить поле слияния*. Появляются поля из таблицы, и выбираем соответствующее поле.

Сначала устанавливаем курсор в конце слова «Уважаем» и выбираем поле *Окончание_обращения*.





Уважаем«Окончание_обращения»,
поздравляем с Днем Защитника Отечества!

Желаем крепкого здоровья, счастья и
успехов!

Директор предприятия П.П. Петров

Делаем
пропуск, устанавливаем курсор и выбираем из списка *Имя*. Далее аналогично вставляем *Отчество*.

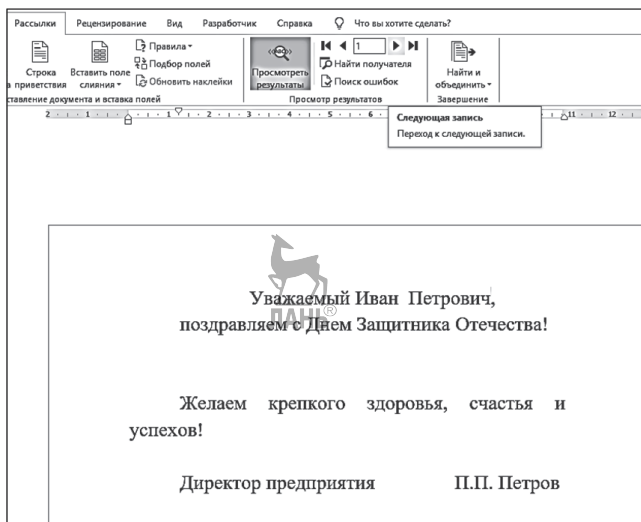
Уважаем«Окончание_обращения» «Имя»
«Отчество»,
поздравляем с Днем Защитника Отечества!

Желаем крепкого здоровья, счастья и
успехов!

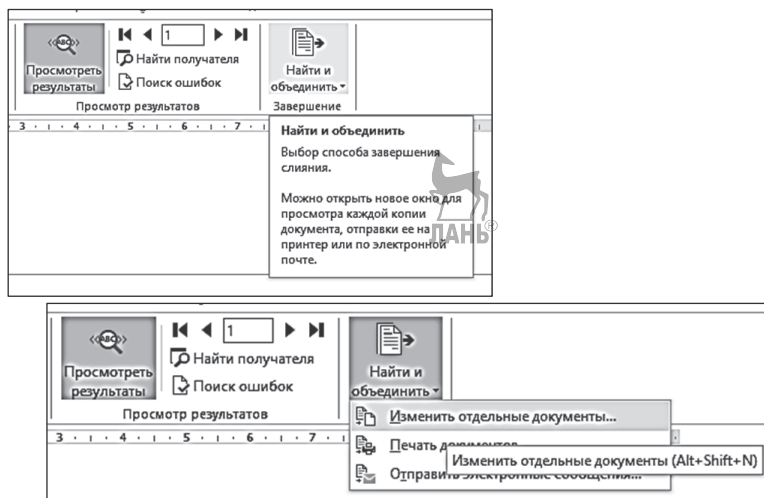
Директор предприятия П.П. Петров

В результате на бланке поздравления видим вставки полей.

После вставки всех полей щелкаем на *Просмотреть результаты* и можем последовательно увидеть все экземпляры писем, изменяя счетчик.



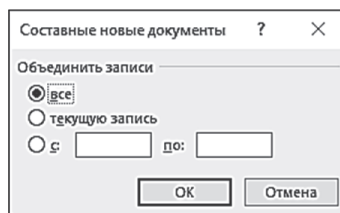
Затем оста-
ется раскрыть
список *Найти и
объединить*, где
выбираем пункт
*Изменить от-
дельные доку-
менты*.




В появившемся окне щелкаем на *OK*.

Делаем при необходимости корректировки в поздравлениях.

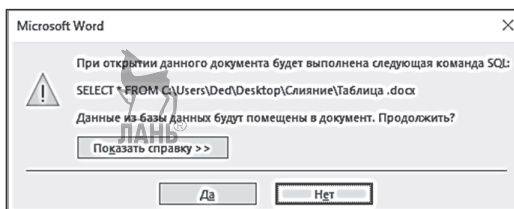
Формируется новый файл под именем *Письма1*. Можем его распечатать или сохранить.



<p>Уважаемый Иван Петрович, поздравляем с Днем Защитника Отечества!</p> <p>Желаем крепкого здоровья, счастья и успехов!</p> <p>Директор предприятия П.П. Петров</p>	 <p>Уважаемый Николай Павлович, поздравляем с Днем Защитника Отечества!</p> <p>Желаем крепкого здоровья, счастья и успехов!</p> <p>Директор предприятия П.П. Петров</p>
<p>Уважаемая Валентина Николаевна, поздравляем с Днем Защитника Отечества!</p> <p>Желаем крепкого здоровья, счастья и успехов!</p> <p>Директор предприятия П.П. Петров</p>	<p>Уважаемый Петр Николаевич, поздравляем с Днем Защитника Отечества!</p> <p>Желаем крепкого здоровья, счастья и успехов!</p> <p>Директор предприятия П.П. Петров</p>

После распечатки поздравлений их помещаем в конверты и рассылаем по адресам.

Также сохраняем бланк поздравления. При очередном открытии может появиться окно с предупреждением. Если в файл не нужно вставлять поля из таблицы, то щелкаем на кнопке *Нет*. Раскроется бланк с «пустыми» полями.



Защита файлов документов от просмотра, редактирования и копирования

При работе в офисе нужно обязательно выполнять требования по информационной безопасности.

Приложение MS Word обеспечивает защиту текстовых файлов от просмотров (чтения), изменений и копирования.

Защиту от чтения целесообразно устанавливать на этапе подготовки документа, когда нежелательно ознакомление с материалом до его представления. Также можно защитить от просмотра заготовки, которые взяты из различных источников.

После создания документа для исключения внесения в него нежелательных изменений устанавливают защиту от записи. Если документ используется как образец для создания аналогичных документов, то защиту не устанавливают. Устанавливают защиту при создании бланков, когда нужно вносить определенные данные в поля.

Устанавливают защиту от копирования, когда нежелательно использовать документ без разрешения.

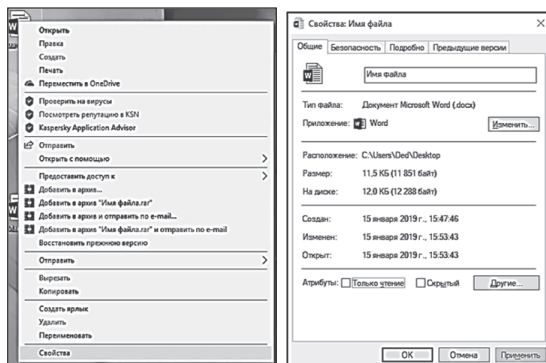
Отметим, что скрывать файлы документов нецелесообразно. В этом случае их сохраняют на отдельных носителях (флэшке), а не в ПК, который доступен всем желающим.

Защиту файлов можно осуществлять по трем основным путям:

- через свойства контекстного меню файла;
- через вкладку *Рецензирование* или *Разработчик* и группу *Защитить*;
- через список *Сервис* при сохранении файла.

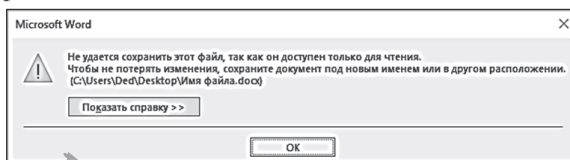
При вызове контекстного меню файла выбираем пункт *Свойства* и устанавливаем необходимые атрибуты (*Только чтение*, *Скрытый*).

После установки атрибута *Только чтение*



щелкаем на кнопке *ОК*. При открытии данного файла можно его только просмотреть, но нельзя будет сохранить изменения.

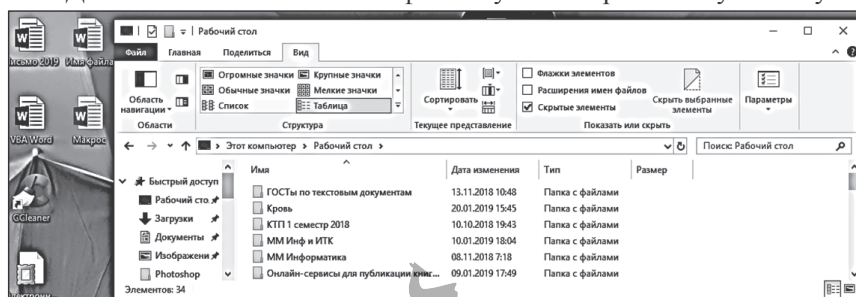
При сохранении файла с изменениями после щелчка на кнопке *Сохранить* будет появляться окно с предупреждением о том, что файл открыт для чтения.



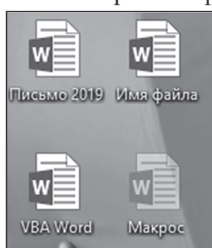
Для внесения изменений в файл нужно снять защиту. Это можно всегда сделать. Поэтому это очень «слабая» защита файла и рассчитана на простаков.

Если нужно сделать невидимым значок файла, то активизируем атрибут *Скрытый*. Файл скроется.

Для восстановления значка файла нужно открыть любую папку.

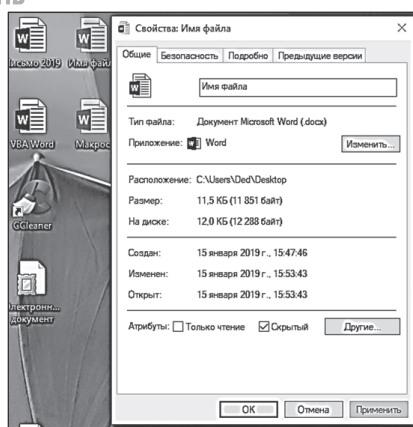


В появившемся окне на вкладке *Вид* установить «галочку» *Скрытые элементы*. Увидим бледные значки скрытых файлов.



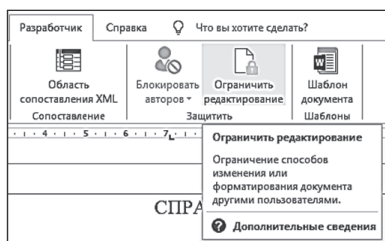
Вызываем контекстное меню скрытого файла и через пункт *Свойства* вызываем окно *Свойства*.

В нем снимаем атрибут *Скрытый* и щелкаем на кнопке *ОК*. Значок файла приобретает обычный вид.



Аналогично можно скрывать и папки с файлами. Здесь рассмотрены методы, характерные для ОС Windows 10. Если операционная система другая, то могут быть определенные различия, которые нужно учитывать.

Рассмотрим методы защиты файлов в группе *Защитить* на вкладке *Рецензирование* или *Разработчик*.



При щелчке на кнопке *Ограничить редактирование* в области задач выбираем

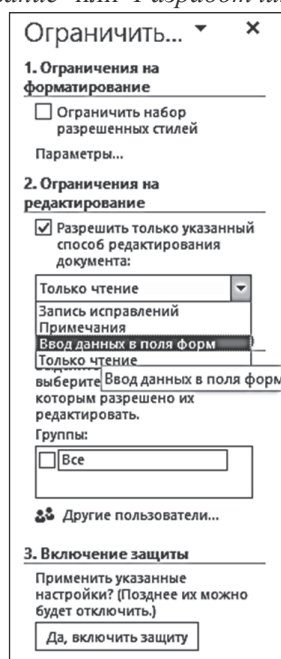
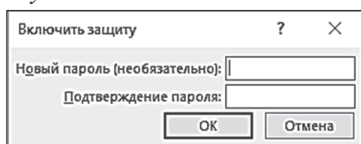
пункт *Ограничения на редактирование*.

В нем ставим галочку *Разрешить только указанный способ редактирования документа*, раскрываем список способов и выбираем нужный пункт.

Для защиты от копирования выделяем пункт *Ввод данных в поля форм*.

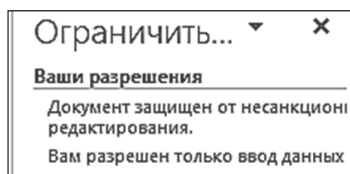
Щелкаем на кнопке *Да, включить защиту*.

В появившемся окне *Включить защиту* устанавливаем пароль и щелкаем ОК.

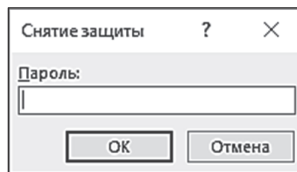


При выборе пароля нужно помнить, что строчные и прописные буквы различаются. При формировании пароля целесообразно использовать не только буквы, но и цифры. Пароль должен хорошо запоминаться, а не записываться где-то. Рекомендуют при формировании пароля использовать предметы, их характерные параметры, вывески и рекламы, с которыми вы постоянно сталкиваетесь, когда идете на работу или куда-то.

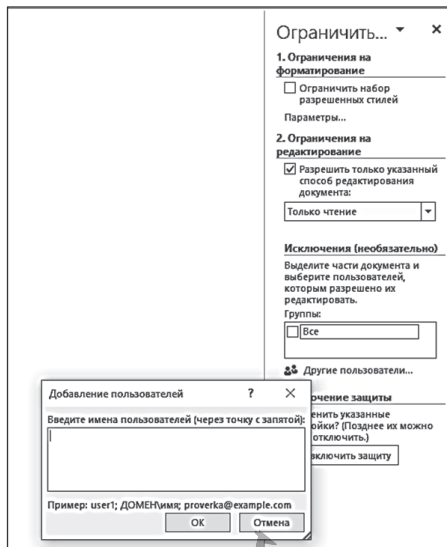
После введения пароля появляется в окне информация о внесении изменений только в поля форм, которые есть в документе.



Для снятия защиты щелкаем на кнопке *Отключить защиту* в области задач. В появившемся окне *Снятие защиты* вносим пароль и щелкаем *ОК*. устанавливаем необходимые параметры.



При выборе пункта *Только чтение* при необходимости устанавли-



ваются исключения для определенных пользователей, которые смогут вносить изменения в документ. Щелкаем на кнопке *Да*, включить защиту.

Аналогично устанавливаем пароль. Документ полностью становится защищенным от редактирования.

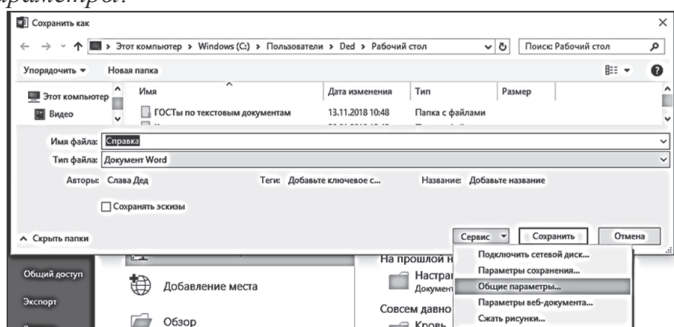
Рассмотренные методы более надежные, так как имеют пароли, которые позволяют снять ограничения на действия с содержимым файлов.

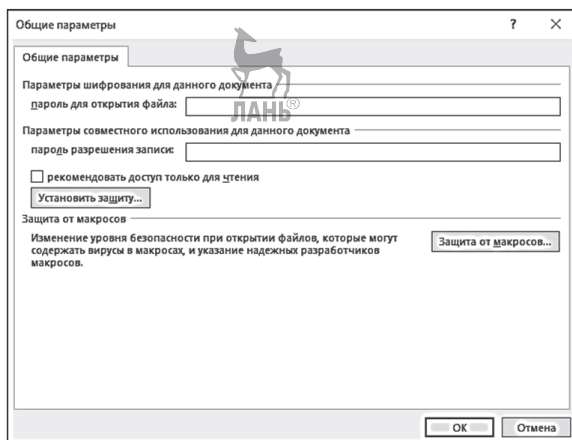
При сохранении файла можно также обеспечить защи-

ту.

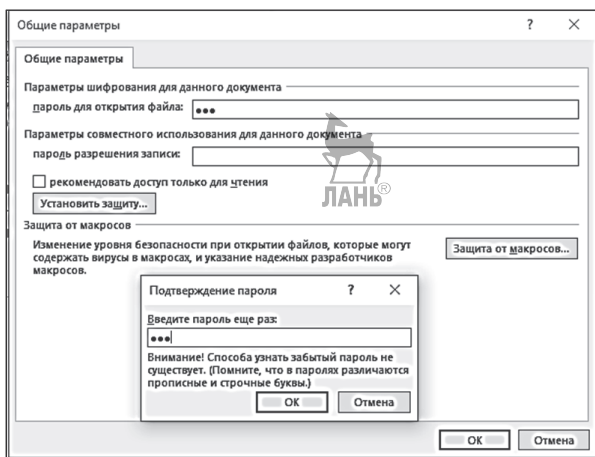
В окне *Сохранение* как раскрываем список *Сервис* и выбираем пункт *Общие параметры*.

В появившемся окне *Общие параметры* устанавливаем пароли и другие параметры.





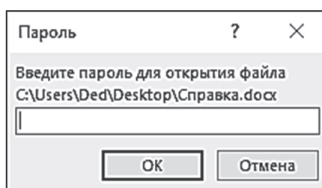
Защита от просмотра файла осуществляется созданием пароля для открытия файла. После внесения в соответствующее окно пароля щелкаем на *OK*. Появляется окно *Подтверждение пароля*. Подтверждаем и щелкаем на *OK*.



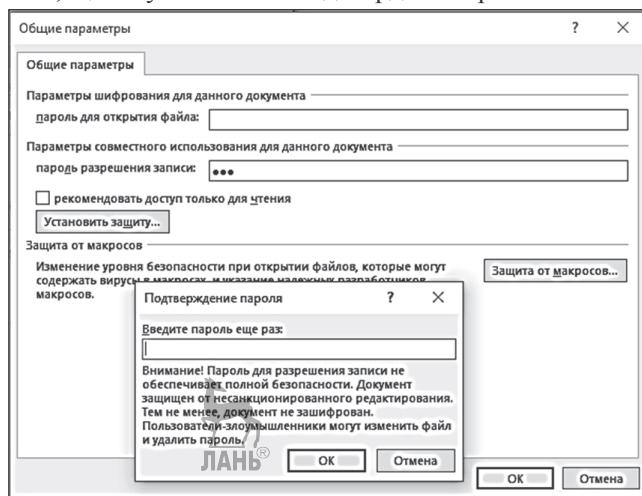
Теперь при открытии защищенного от просмотра файла появляется окно *Пароль*, где нужно ввести правильный пароль.

Для снятия пароля нужно через сохранение файла вызвать окно *Общие параметры*.

Далее удалить пароль для открытия файла и щелкнуть на *OK*. Файл лишается пароля и открывается без него.

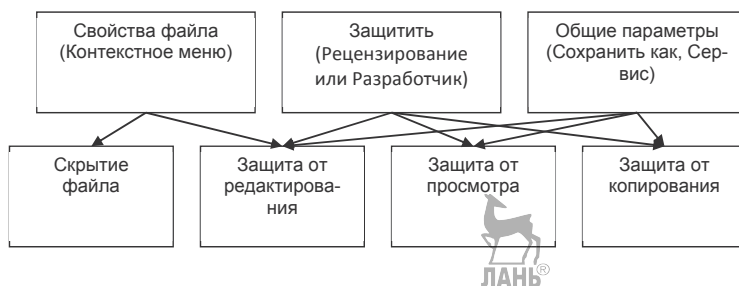


Для защиты файла от редактирования нужно внести пароль разрешения записи, щелкнуть на *ОК* и подтвердить пароль.



Если установить доступ только для чтения и щелкнуть на кнопке *Установить защиту*, а затем сохранить файл, то появляется область задач справа, это мы рассматривали выше при установке защиты на вкладке *Разработчик (Рецензирование)* при щелчке на кнопке *Ограничить редактирование*.

Для выбора способа защиты файла можно воспользоваться следующей схемой.

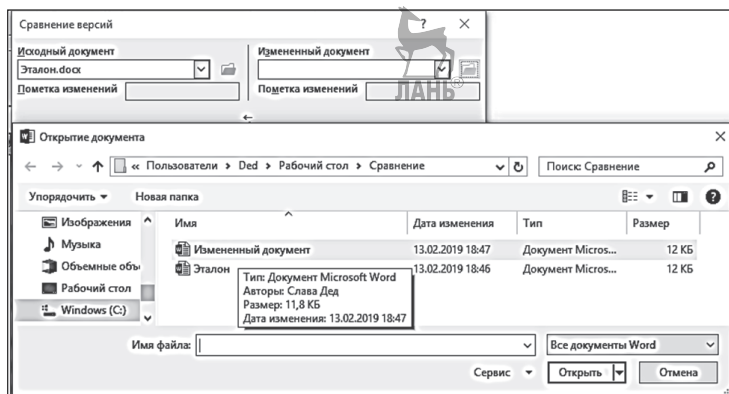
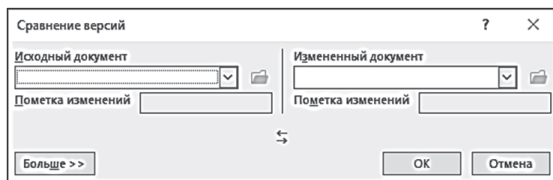
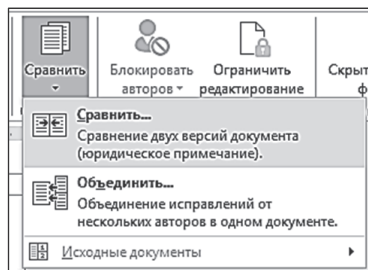


Выявление несанкционированных изменений в документах

Обычно при составлении договора используют его типовый образец, в который вносят реквизиты договаривающихся сторон. Каждая сторона имеет свой вариант договора в виде файла или распечатанного текста. В текстах могут появиться какие-то правки.

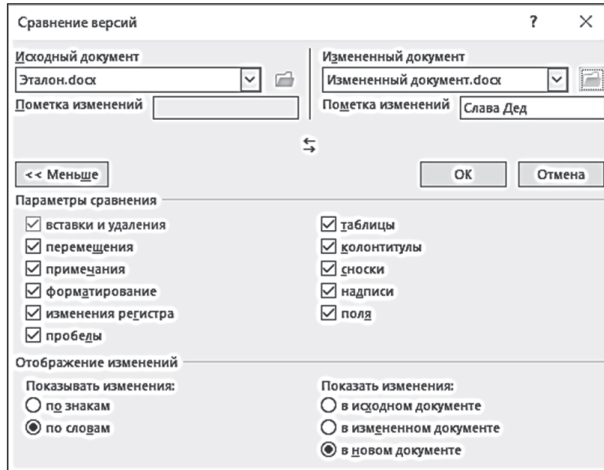
Выявление несанкционированных правок или изменений в файлах текста можно осуществить с использованием процедуры *Сравнить*, которая располагается на вкладке *Рецензирование* в группе *Сравнить*. Для этого нужен эталонный файл документа и файл документа, который нужно проверить.

Раскрываем список *Сравнить* и щелкаем на пункте *Сравнить...* (Сравнение двух версий документов). В появившемся окне *Сравнение версий* вставляем наименования файлов для сравнения после их выделения в дереве файлов, которое раскрываем, щелкнув по значку папки или раскрыв список исходного или измененного документов.

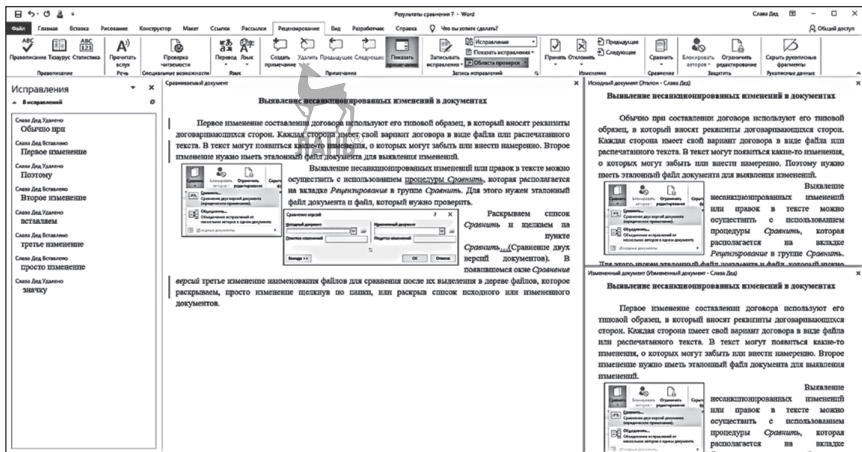


При необходимости можно установить параметры сравнения, щелкнув на кнопке *Больше>>*.

Будем сравнивать *по словам*, а изменения показывать *в новом документе*. Это позволит не трогать (не изменять) сравниваемые файлы. Щелкнем на кнопке *ОК*.



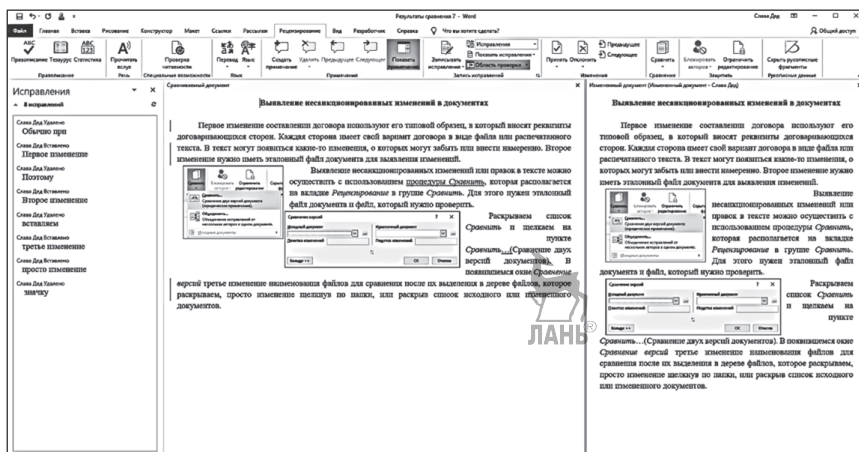
Появятся окна с текстом сравниваемых файлов и центральное окно с правками (изменениями), в котором выделяются строки с правками красными вертикальными линиями.



В левом окне *Исправления* приведены изменения, связанные с удалением, добавлением или (и) заменой.

При выборе в списке *Сравнить* пункт *Исходные документы* и затем пункт *Показать измененный* будем наблюдать документы сравниваемый и с изменениями.

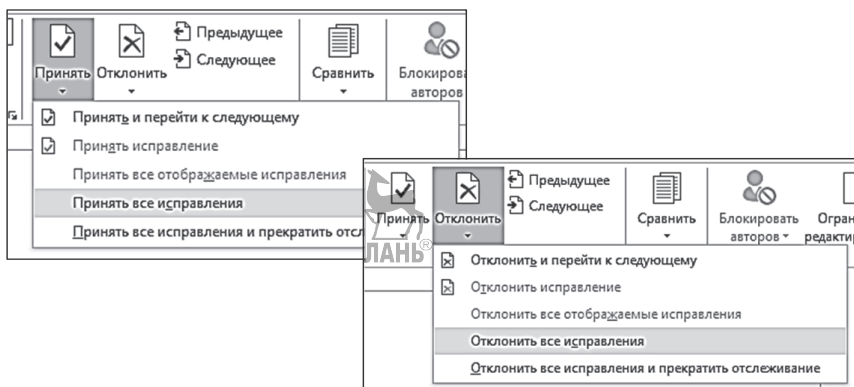
При выборе других пунктов будем видеть исходный документ и сравниваемый документ с выделенными изменениями или только документ с изменениями.



После выявления изменений можно ручным способом их исправить или при необходимости осуществить следующие действия:

- Принять все исправления или какие-то отдельные.
- Отклонить все исправления или какие-то отдельные.

Для выбора варианта действий нужно в группе *Изменения* раскрыть список *Принять* или *Отклонить*. Затем в раскрытом списке выбрать нужный пункт.



Исходный текст документа и все принятые исправления сохраняются в третьем файле (*Сравниваемый документ*). При этом можно переименовать файл при его сохранении. *Сравниваемый документ* может быть исходным (в нашем случае *Эталон*), если в окне *Сравнение версий* выбрать пункт *в исходном документе* показывать изменения. Но лучше образец документа не трогать.



Знаки форматирования (непечатаемые или скрытые)

Знаки	Изображения знаков во фрагментах текста	Применение
Знак абзаца (в конце абзаца)	Знак абзаца. ¶	Для обозначения окончания абзаца.
Знак перевода строки	↵	Прерывается текст и начинается новая строка, но не формируется абзац.
Знак табуляции	Знак табуляции • второй знак табуляции •	Для выравнивания текста в строках, создания колонок и деления текста.
Конец строки	Для наглядности: оставляем строку с альбомной ориентацией. ¶	Указывает продолжение текста с новой строки.
Длинное тире	справа — 2 см, а левое — 1 см.	Используется в роли диапазона. Ставятся пробелы вокруг длинного тире. Длинное тире обозначает длительную паузу в предложении. Длинное тире используется в прямой речи.
Короткое тире	Во-первых, она сообразила,	Используется в сложных словах и при переносе слов.
Разрыв страницы	Разрыв страницы	Для принудительного начала текста с новой страницы.
Неразрывный дефис	Красно-розовый цвет.	Для исключения разрыва составного слова при переносе на новую строку.
Пробел	Было время, когда теория	Для обозначения границ слов.
Неразрывный пробел	в её судьбе	Для исключения начала новой строки. Используется при форматировании группы цифр в числе, чисел и их разностей и т. п.
Мягкий перенос	то сударство,	Для указания места разрыва слова или словосочетания, если оно попадет в конец строки.
Разрыв раздела	Разрыв раздела (со следующей страницы)	Для изменения разметки и форматирования одной или нескольких страниц документа.
Скрытый текст	Это скрытый текст.	Для скрытия текста.

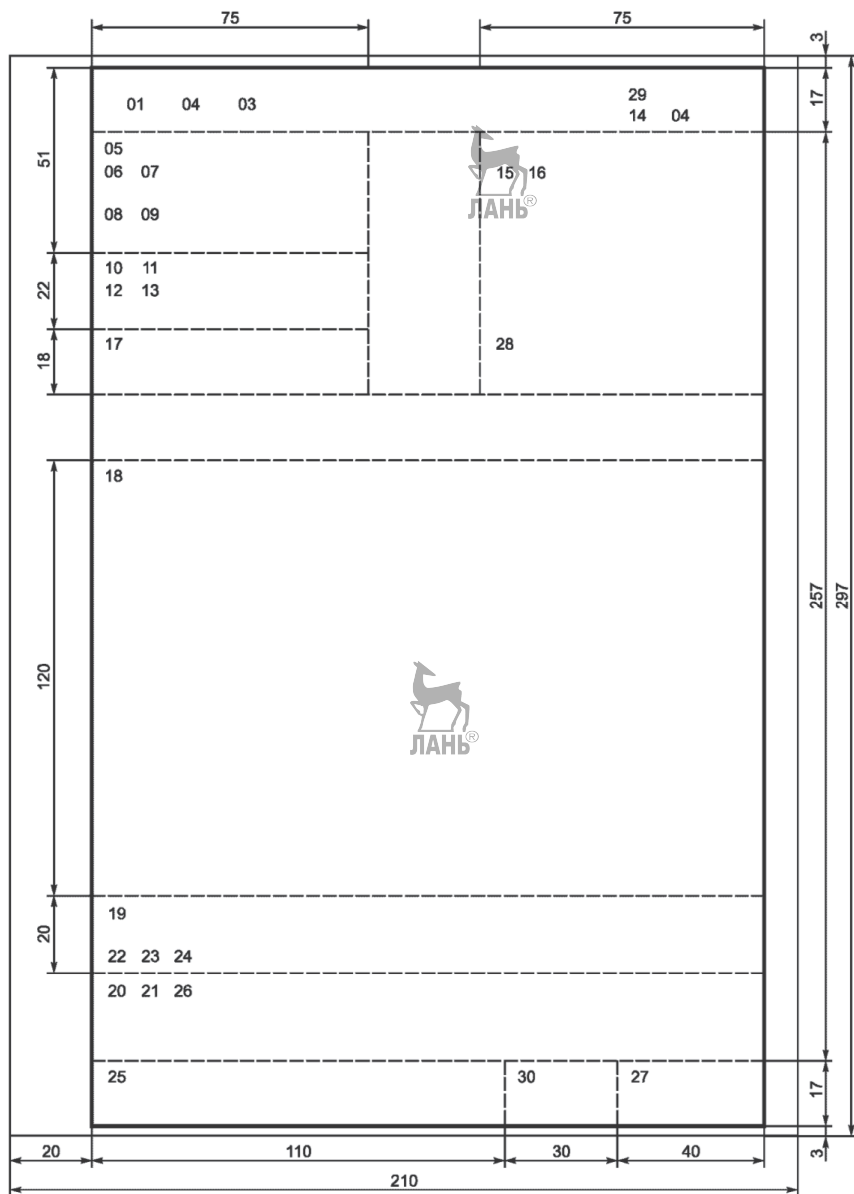
Для использования знаков желательно знать комбинации клавиш для их форматирования.

Реквизиты и схемы расположения реквизитов документов

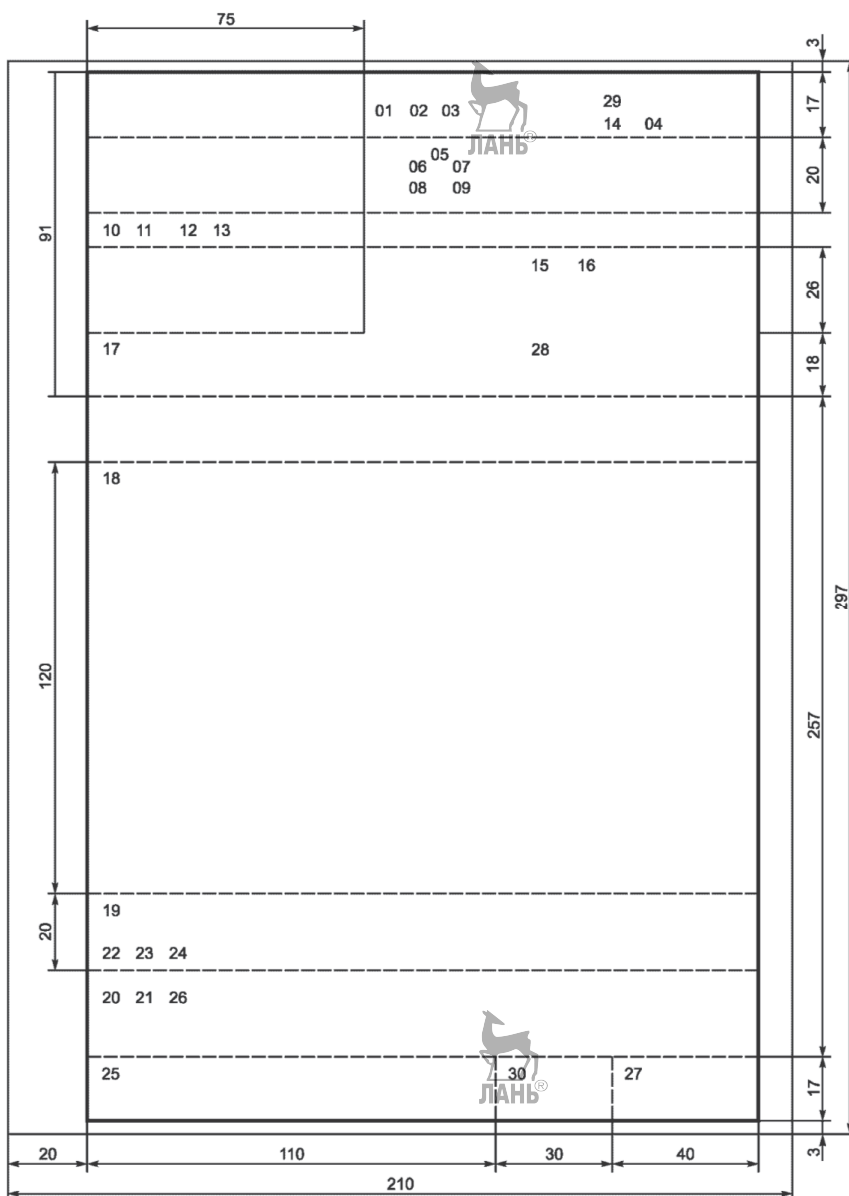
Реквизиты документов [2]

- 01 – герб (Государственный герб Российской Федерации, герб субъекта Российской Федерации, герб (геральдический знак) муниципального образования);
- 02 – эмблема;
- 03 – товарный знак (знак обслуживания);
- 04 – код формы документа;
- 05 – наименование организаций – автора документа;
- 06 – наименование структурного подразделения – автора документа;
- 07 – наименование должности лица – автора документа;
- 08 – справочные данные об организации;
- 09 – наименование вида документа;
- 10 – дата документа;
- 11 – регистрационный номер документа;
- 12 – ссылка на регистрационный номер и дату поступившего документа;
- 13 – место составления (издания) документа;
- 14 – гриф ограничения доступа к документу;
- 15 – адресат;
- 16 – гриф утверждения документа;
- 17 – заголовок к тексту;
- 18 – текст документа;
- 19 – отметка о приложении;
- 20 – гриф согласования документа;
- 21 – виза;
- 22 – подпись;
- 23 – отметка об электронной подписи;
- 24 – печать;
- 25 – отметка об исполнителе;
- 26 – отметка о заверении копии;
- 27 – отметка о поступлении документа;
- 28 – резолюция;
- 29 – отметка о контроле;
- 30 – отметка о направлении документа в дело.

Расположение реквизитов и границы зон на формате А4 углового бланка



Расположение реквизитов и границы зон на формате А4 продольного бланка



Литература

1. Симонович С.В. и др. Большая книга персонального компьютера. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2007. – 848 с.: ил – (Новейшая энциклопедия).

2. ГОСТ Р 7.0.97-2016 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов.

3. ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.

4. ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

5. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.





Кильдишов Вячеслав Дмитриевич

Word 2019
для офисных работников
(справочник-практикум)

Ответственный за выпуск: **В. Митин**

Обложка: **СОЛОН-Пресс**

ООО «СОЛОН-Пресс»

123001, г. Москва, а/я 82

Телефоны: (495) 617-39-64, (495) 617-39-65

E-mail: kniga@solon-press.ru,

www.solon-press.ru

Оптовые закупки

ООО КТК «Галактика»

115487, г. Москва, проспект Андропова, д. 38

Телефоны: (499) 782-38-89

E-mail: books@alians-kniga.ru,

<http://www.alians-kniga.ru>

ЛАНЬ®

ООО «СОЛОН-Пресс»

115487, г. Москва,

пр-кт Андропова, дом 38, помещение № 8, комната № 2.

Формат 70×100/16. Объем 8,75 п. л. Тираж 100 экз.