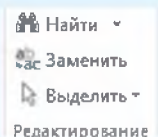


Глава 4

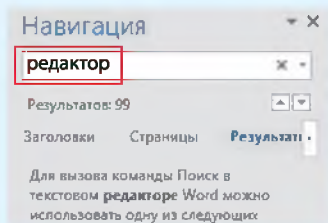
ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ

§ 20. Редактирование текста

Пример 20.1. Группа Редактирование.



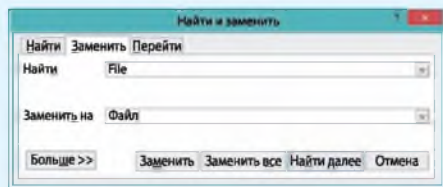
Пример 20.2. Панель Навигация.



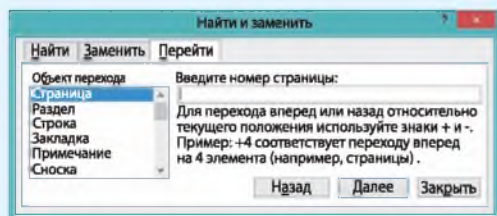
Найденные слова выделены цветом:

Для вызова команды Поиск в текстовом редакторе Word можно использовать одну из следующих возможностей:

Пример 20.3. Вкладка Заменить в окне Найти и заменить.



Вкладка Перейти окна Найти и заменить содержит команды для навигации по структурным элементам текстового документа.



20.1. Поиск и замена в тексте

Текстовые редакторы позволяют осуществлять в тексте поиск слов или словосочетаний и при необходимости заменять их другими словами, словосочетаниями.

Для вызова команды Поиск в текстовом редакторе Word можно использовать одну из следующих возможностей:

- команду Найти на вкладке Главная в группе Редактирование (пример 20.1);

- комбинацию клавиш Ctrl + F.

После вызова команды Поиск необходимо ввести образец для поиска в соответствующем поле панели Навигация (пример 20.2).

Для вызова команды Заменить используется одна из следующих возможностей:

- команда Заменить на вкладке Главная в группе Редактирование (см. пример 20.1);

- комбинация клавиш Ctrl + H.

После того как выбрана команда Заменить, необходимо заполнить образец поиска в поле Найти (что ищем) и образец замены в поле Заменить (на что заменяем). Вид окна при замене текста показан в примере 20.3.


В Приложении 4 (с. 163) можно ознакомиться с другими возможностями поиска и замены.

20.2. Проверка правописания

При создании текстового документа возможны ошибки. Современные текстовые редакторы имеют встроенные системы проверки правописания.

Система проверки правописания — компьютерная программа, осуществляющая проверку заданного текста на наличие в нем орфографических ошибок.

Текстовый редактор Word осуществляет поиск ошибок с помощью встроенных словарей (пример 20.4). Если слово из текста отсутствует в словаре, то оно подчеркивается волнистой красной линией. Части текста, в которых допущена стилистическая ошибка или ошибка форматирования текста, подчеркиваются волнистой голубой или зеленой линией.

Возможные правильные варианты написания слова или расстановки знаков препинания можно узнать из контекстного меню подчеркнутого слова (пример 20.5). Аналогичный результат можно получить, если щелкнуть по значку , который расположен в строке состояния. Справа откроется панель, в которой показаны варианты исправления ошибки (пример 20.6) или объяснение того, почему текст подчеркнут голубой (зеленой) волнистой линией (пример 20.7).

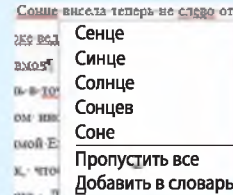
Вспомним некоторые правила ввода компьютерного текста:

1. Разделителем между двумя словами является **один** пробел. Большое количество пробелов воспринимается как ошибка и подчеркивается голубой волнистой линией.

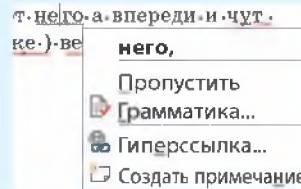
Пример 20.4. Выделение ошибок в Word.

Но · влева · декакой · дороги · не · было ·
Сонце · висела · теперь · не · слево · от ·
него · а · впереди · и · чут · справо · Вправа ·
(· на · бутарке ·) · веднелся · хутор .

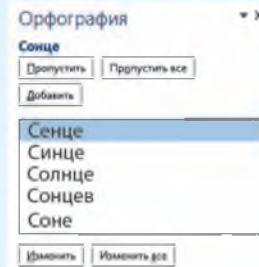
Пример 20.5. Варианты правильного написания слова в контекстном меню:



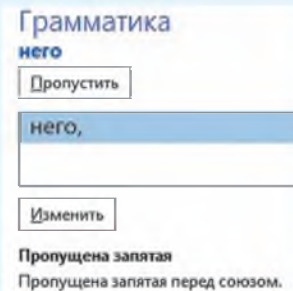
Расстановка знаков препинания:



Пример 20.6. Панель Орфография.



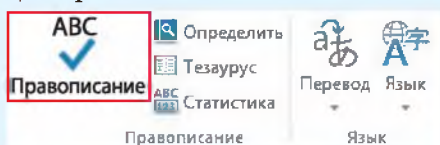
Пример 20.7. Панель Грамматика.



Системы проверки правописания на персональных компьютерах появились в 1980 г. и были автономными программами. В 1980-х гг. их включили в состав программ для работы с текстом.

Сегодня проверка правописания существует не только для текстовых редакторов, но и для веб-браузеров.

Пример 20.8. Команды орфографического контроля на вкладке **Рецензирование**.

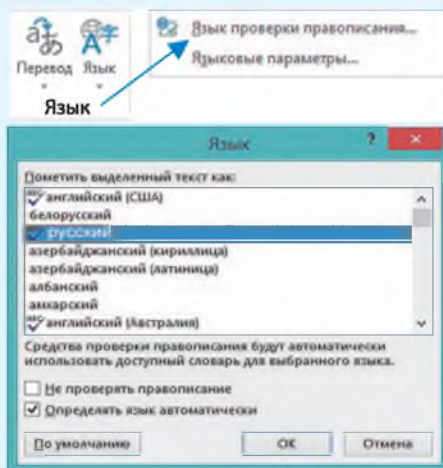


В Word можно искать синонимы или антонимы для выделенного слова (команда **Рецензирование** → **Тезаурус**).

Для расстановки переносов в тексте используется команда **Разметка страницы** → **Расстановка переносов**.

Для языков, для которых осуществляется орфографический контроль, возможен перевод текста или отдельных слов. Для этого используется команда **Рецензирование** → **Перевод**.

Пример 20.9. Окно **Язык**.



2. После знаков препинания («,» «,» «:» «;» «!» «?») обязательно должен быть пробел (но не перед ними). Если после знака препинания пробела нет, а сразу записано новое слово, то Word воспринимает эти два слова как одно и подчеркивает, как орфографическую ошибку.

3. Тире отделяется пробелами с двух сторон. Дефис пробелами не отделяется. Для постановки длинного тире (—), а не короткого (-) можно воспользоваться комбинацией клавиш **Ctrl** + «-» (на цифровой клавиатуре).

4. Пробел ставится перед открытой скобкой и после закрытой. После открытой скобки и перед закрытой пробел не ставится. Это же правило применяется при использовании кавычек.

Если автоматическая проверка орфографии отключена, найти ошибки в тексте можно, запустив проверку правописания командой **Правописание** вкладки **Рецензирование** (пример 20.8) или клавишей **F7**.

Орфографический контроль осуществляется не для всех доступных языков. Список доступных языков можно посмотреть, выбрав команду **Язык проверки правописания** из выпадающего списка команды **Язык** (пример 20.9). Если рядом с названием языка стоит значок , то для данного языка возможен орфографический контроль. Из примера 20.9 видно, что для русского и английского языков орфографический контроль осуществляется, а для белорусского языка — нет.



1. Как осуществляется поиск в тексте?
2. Как заменить одно слово другим?
3. Что понимают под системой проверки правописания?
4. Как Word помечает ошибки в тексте?
5. Какие правила необходимо соблюдать при вводе компьютерного текста?



Упражнения

1 Откройте текстовый документ. Исправьте ошибки, используя возможности орфографического контроля. Объясните, почему не подчеркиваются красными линиями некоторые слова, написанные неверно.

1. Но влева некакой дороги не было. Сонце висела теперь не слево от него а впереди и чут справа. Вправа на бугарке веднелся хутор.

2. В тексте можна асставляе знаки периносов автаматически или вручную. При ручном воде Word ищит слова которые возможно перинести и запрашивает разрешение вставки переноса. При автоматическом введении переносов Word сам асставляет знаки там, где эта необходимо.

Правильный вариант

1. Но влево никакой дороги не было. Солнце висело теперь не слева от него, а впереди и чуть справа. Справа на бугорке виднелся хутор¹.

2. В тексте можно расставить знаки переносов автоматически или вручную. При ручном вводе Word ищет слова, которые возможно перенести, и запрашивает разрешение вставки переноса. При автоматическом введении переносов Word сам расставляет знаки там, где это необходимо.

2 Откройте текстовый документ. При наборе текста на русском языке случайно включили белорусскую раскладку клавиатуры. Используя функцию **Замена**, исправьте текст.

Інструкція по поіску сінонімов і антонімов

Для начала небольшая справка (с сайта Грамота.ру).

Сінонім — слово, атлічаюўееся от другого по звучанію ілі напісанію, но совпадаюўее ілі блізкае ему по значенію.

Антонім — слово с протівоположным по отношенію к другому слову значеніем.

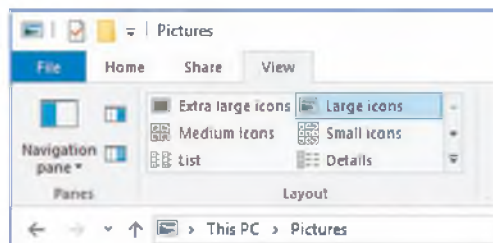
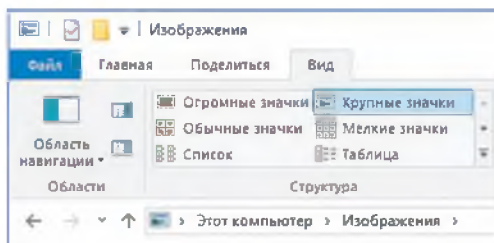
Тезаурус — словарь какого-лібо языка, представляюўій его лексіку в полном об’еме.

Выбор сінонімов і/ілі антонімов для определенного слова осуўществляется ўелчком правой кнопкі мыші на слове і наведеніем указателя мыші на команду **Сінонімы** (ілі командой **Тезаурус**).

Прі выборе команды **Тезаурус** в редакторе Word открывается панель **Тезаурус**, в которой будут разлічные варіанты подходаўіх слов.

¹ Цитируется по произведению А. Гайдара «Пусть светит». Режим доступа: http://modernlib.net/books/gaydar_arkadiy/pust_svetit/read. Дата доступа: 10.02.2018.

3 Откройте текстовый документ с инструкцией по работе с программой **Explorer** (**Проводник**) для англоязычной версии Windows 10. Исправьте инструкцию так, чтобы она позволила пользователю работать с русской версией Windows.



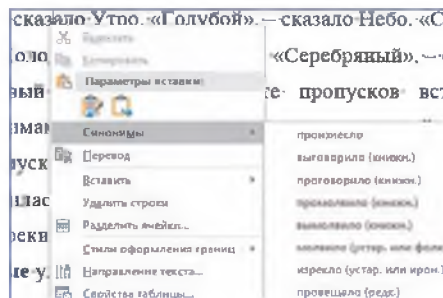
Для этого с помощью команды **Заменить** выполните следующие замены во всем тексте сразу: *Home* — Главная, *View* — Вид, *Icons* — значки. Замените: *Explorer* — Проводник, *New folder* — Создать папку, *Delete* — Удалить, *Move to* — Переместить в, *Copy to* — Копировать в, *Extra Large* — огромные, *Large* — крупные, *Medium* — обычные, *Small* — мелкие.

Краткая инструкция по работе с программой Explorer

1. Создать папку: **Home** → **New Folder**.
2. Удалить: **Home** → **Delete**.
3. Переместить: **Home** → **Move to**.
4. Копировать файл: **Home** → **Copy to**.
5. Представление файлов в виде огромных значков: **View** → **Extra Large Icons**.
6. Представление файлов в виде крупных значков: **View** → **Large Icons**.
7. Представление файлов в виде обычных значков: **View** → **Medium Icons**.
8. Представление файлов в виде мелких значков: **View** → **Small Icons**.

4* Загрузите текстовый документ. Замените слово *сказал*, встречающееся в тексте, его синонимами.

Заспорили пуночки (северные воробы), не могут решить, какой бывает снег. «Золотой», — сказала Утро. «Голубой», — сказала Небо. «Синий-синий», — сказали Тени. «Холодный», — сказала Утка. «Серебряный», — сказала Луна.



5* Загрузите текстовый документ. На месте пропусков вставьте слова, являющиеся антонимами к выделенным. Указание: сначала скопируйте выделенное слово на место пропуска, а затем замените его антонимом.

Погода испортилась: **ясные** и **теплые** дни сменились ... и

Правый берег реки был **пологий**, а левый

Узкие и **кривые** улицы старой Москвы сменились ... и

Из **тесных**, **темных** бараков рабочие переселились в ... и ... квартиры.

В конце долгого пути даже **легкий** труд становится

§ 21. Списки и колонки


21. 1. Создание и форматирование списков


При создании текста некоторые абзацы приходится нумеровать (пример 21.1) или выделять при помощи различных маркеров (пример 21.2).

Абзацы, отмеченные маркерами или номерами, образуют **список**.

Список абзацев, отмеченных номерами, называют **нумерованным**. Список абзацев, отмеченных маркерами, называют **маркированным**.

Для создания списков можно использовать кнопки на вкладке **Главная**:

 — маркированный список. Элементы такого списка начинаются со строчной буквы и заканчиваются запятой или точкой с запятой;

 — нумерованный список (с точкой после номера). Элементы списка начинаются с заглавной буквы и заканчиваются точкой.

Эти же команды присутствуют в контекстном меню абзаца (пример 21.3).

Для оформления готового текста в виде списка нужно выделить те абзацы, которые будут образовывать

Пример 21.1. Нумерованные списки.

Расписание уроков на понедельник:

1. Английский язык.
2. Математика.
3. Физкультура.
4. Химия.
5. Русская литература.
6. История.

Какие типы эффектов анимации реализованы в программе Power Point? Выберите правильные ответы:

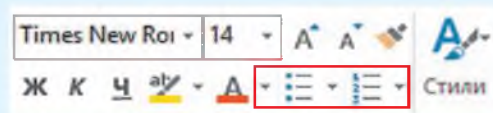
- а) эффекты выхода;
- б) эффекты входа;
- в) эффекты разделения;
- г) эффекты размещения;
- д) эффекты выделения;
- е) эффекты изменения.

Пример 21.2. Маркированный список.

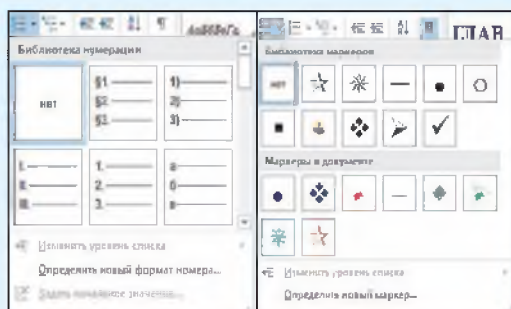
Сегодня в школьной столовой пи-
рожки с начинкой из:

- ❖ капуста;
- ❖ картошки;
- ❖ рыбы;
- ❖ творога;
- ❖ кураги.

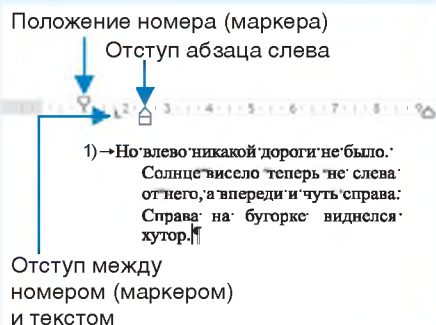
Пример 21.3. Команды для создания списков в контекстном меню.



Пример 21.4. Выбор формата номера и маркера для списка.



Пример 21.5. Маркеры на линейке (включен режим отображения непечатных символов).



Пример 21.6. Многоуровневый

Времена года

- | | |
|------------|-------------|
| 1. ЗИМА: | 3. ЛЕТО: |
| ◆ декабрь; | * июнь; |
| ◆ январь; | * июль; |
| ◆ февраль. | * август. |
| 2. ВЕСНА: | 4. ОСЕНЬ: |
| * март; | * сентябрь; |
| * апрель; | * октябрь; |
| * май. | * ноябрь. |

Пример 21.7. Многоуровневый — часть содержания учебного пособия.

- § 3. Логика высказываний 19
 - 3.1. Понятие высказывания 20
 - 3.2. Логическая операция НЕ 21
- § 4. Логические операции И и ИЛИ 26
 - 4.1. Логическая операция И —
 - 4.2. Логическая операция ИЛИ 27

список, а затем выбрать вид списка. Подробнее о создании списков и о правилах их оформления можно прочитать в *Приложении 4* (с. 163—165).

Нумеровать абзацы можно арабскими или римскими цифрами, русскими или латинскими буквами. Различные маркеры для списков можно выбрать из библиотеки или использовать в качестве маркеров рисунки (пример 21.4). Номер или маркер можно форматировать, как и символы: изменить шрифт, размер или цвет шрифта, применить начертание.

Если при вводе текста первым символом набрать число, то после нажатия клавиши Enter этот абзац будет автоматически оформлен в виде списка. Следующий абзац получит номер на 1 больше. Управлять размещением списка на странице можно с помощью маркеров на линейке (пример 21.5).

Текстовый редактор Word позволяет создавать списки сложной структуры.

Списки, в которых применяются одновременно различные виды номеров и/или маркеров, называют **многоуровневыми**.

В многоуровневых списках каждый уровень имеет свою нумерацию (пример 21.6). Номер нового уровня может включать в себя номер предыдущего уровня, который обычно отделяется точкой. Примером такого списка является оглавление учебного пособия (пример 21.7).

21.2. Колонки в текстовом документе

Word позволяет размещать текст на странице как в газетных колонках, в которых текст непрерывно перетекает из нижней части одной колонки в верхнюю часть следующей (пример 21.8). С помощью колонок можно оформлять рекламные проспекты, буклеты, брошюры.

Для создания колонок набранный текст выделяют и выполняют команду **Колонки**, которая находится на вкладке **Разметка страницы** (пример 21.9). Число строк в созданных колонках будет примерно одинаковым (возможное исключение — последняя колонка).

Команда **Другие колонки** открывает окно **Колонны**, где можно настраивать внешний вид колонок (пример 21.10). Максимальное количество колонок зависит от ширины листа (для стандартного листа А4 — 12). Чтобы сделать колонки различной ширины, необходимо убрать птичку в поле **Столбцы одинаковой ширины**. Поле **Разделитель** позволяет вставить между колонками разделительную линию.

Если текст при наборе оформляют в виде колонок, то в конце первой колонки вставляют разрыв колонки: команда **Колонка** в выпадающем списке **Разрывы** на вкладке **Разметка страницы** (пример 21.11). Команде соответствует комбинация клавиш **Ctrl + Shift + Enter**. Данная команда вставляет специальный символ — «**Разрыв столбца**», который показывает конец текущей колонки. Он отображается в режиме показа непечатаемых символов (пример 21.12).

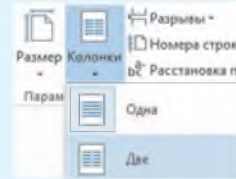
Пример 21.8. Колонки в тексте.

Помимо курсов, дисциплина станет обязательной частью программы учреждений образования, что существенно повысит ИТ-грамотность населения.

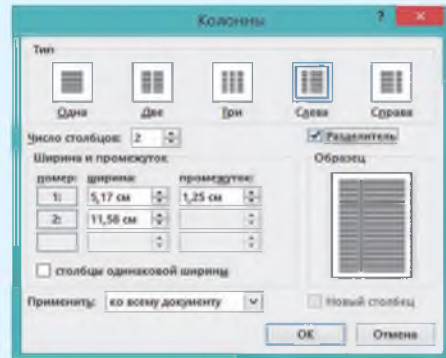
Главной целью ближайшего будущего будет научить писателей,

биологов и бухгалтеров использовать компьютеры для решения своих задач. Например, врач, который использует компьютерные программы для более точной постановки диагноза, будет больше соответствовать реалиям будущего.

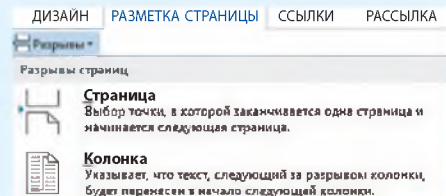
Пример 21.9. Создание колонок.



Пример 21.10. Окно с параметрами управления колонками.



Пример 21.11. Вставка разрыва колонки.



Пример 21.12. Принудительный конец колонки.

работающую систему. Но такие люди могут сложно, но работать и в технической сфере. существующих новых специалистов.



1. Что такое список?
2. Какие существуют виды списков?
3. Как создать список?
4. Как оформить текст в виде колонок?



Упражнения

1 Наберите текст (или откройте текстовый документ). Оформите маркированный список и примените нужное форматирование.


Музыканты-романисты черпали вдохновение в народных песенных мотивах и танцевальных ритмах. Часто обращались в своем творчестве к литературным произведениям Шекспира, Гёте, Шиллера. В XIX в. многие европейские страны дали миру великих композиторов:

- *Австрия и Германия* — Франц Шуберт и Рихард Вагнер;
- *Польша* — Фредерик Шопен;
- *Венгрия* — Ференц Лист;
- *Италия* — Джоакино Россини и Джузеппе Верди;
- *Чехия* — Бедржих Сметана;
- *Норвегия* — Эдвард Григ;
- *Россия* — Михаил Глинка, Александр Бородин, Петр Чайковский.

2 Наберите тексты на одном из иностранных языков (или откройте текстовый документ). Оформите нумерованный список и примените нужное форматирование к тексту.

Текст на английском языке:

Colour Idioms

- 1) To give a **black** look — гневно взглянуть;
- 2) once in a **blue** moon — очень редко, почти никогда;
- 3) to be (feel) **blue** — грустить, быть в плохом настроении;
- 4) to be like a **red** rag to a bull — действовать на кого-либо, как красная тряпка на быка;
- 5)  — дорогой, но бесполезный подарок;
- 6) to be **yellow** — струсить, быть трусом.

Текст на французском языке:

Des mots en couleurs

- 1) Mettre dans le **noir** — попасть в самую точку;
- 2) **passer du blanc au noir** — переходить из одной крайности в другую;
- 3) **couper le bois à blanc** — вырубить весь лес;
- 4) avoir une peur **bleue** — ужасно испугаться;
- 5) en dire de **vertes** — позволить себе вольности в разговоре;
- 6) faire **gris** mine à qu — встретить кого-либо с кислой миной.

Текст на испанском языке:

Colores en expresiones

- 1) suerte **negra** — горькая доля;
- 2) **no distinguir lo blanco de lo negro** — совершенно не разбираться в чем-либо;
- 3) **dejar en blanco** — обвести вокруг пальца;
- 4) al **rojo blanco** — до белого каления;
- 5) **ponerse rojo** — покраснеть от стыда;
- 6) **el que quiera azul celeste, que le cueste** — любишь кататься — люби и саночки возить.

Текст на немецком языке:

Die geflügelte bunte Worte

- 1) die **schwarze** Kunst — типографское дело;
- 2) **blauen** Montag machen — прогулять;
- 3) es wurde **grün** und **blau** vor den Augen — потемнело в глазах;
- 4) sich **gelb** und **grün** ärgern — быть вне себя;
- 5) **gelbe** Neid — черная зависть;
- 6) das wirkt auf him wie ein **rotes** Tuch — это действует на него, как красная тряпка на быка.

3 Откройте текстовый документ «Какой может быть работа ИТ-специалиста будущего». Оформите текст в три колонки в соответствии с образцом. Каждая колонка должна начинаться с подзаголовка (текст выделен полужирным начертанием).

Какой может быть работа ИТ-специалиста будущего¹

Существуют разные прогнозы, но одно ясно точно — компьютерные науки никуда не денутся. По какому бы сценарию ни развивался мир, такие навыки можно будет применить во многих профессиях и в будущем.

Доступное программирование

На популяризацию программирования среди детей и взрослых направлено множество проектов.

Главная цель ближайшего будущего — научить представителей разных профессий. Например, врач, который применяет компьютерные программы для точной постановки диагноза, или менеджер по продажам, который может фильтровать данные клиентов для более эффективной работы, будут больше соответствовать реалиям будущего.

В коде только программисты

Число программистов во всем мире достигло 15 млн. Сейчас активно развиваются детские курсы программирования, где учат писать код на языке Scratch. Поэтому количество специалистов в будущем будет только расти.

Сегодня появляется все больше новых языков программирования. Они для восполнения пробелов в применении уже существующих языков. Поэтому потребность в программистах на сегодняшний день довольно высока.

Специальное программирование

Можно выделить сферы, в которых в ближайшем будущем потребуются в ИТ-специалисты.

Уже сегодня развивается такое направление, как биржевой анализ. Специалист данного профиля по сути является программистом в финансовой сфере.

Все большую популярность приобретает интернет вещей. Еще одно перспективное направление — искусственный интеллект и робототехника. Также развиваются облачные технологии.

¹ По материалам сайта <https://nabr.com/company/1cloud/blog/316930/> (дата доступа 20.01.2018).

4* Наберите текст (или откройте документ). Создайте копию набранного текста. Распределите текст по двум колонкам. Оформите списки согласно образцу.

Системное ПО
Операционные системы
Файловые менеджеры
Сетевые программы
Драйверы
Утилиты
Прикладное ПО
Программы общего назначения

Программы специального назначения
Системы обучения
Компьютерные игры
Инструментальное ПО
Системы программирования
Трансляторы
Отладчики
Наборы библиотек

Результат:

I. Системное ПО:

- операционные системы;
- файловые менеджеры;
- сетевые программы;
- драйверы;
- утилиты.

II. Прикладное ПО:

- * программы общего назначения;
- * программы специального назначения;
- * системы обучения;
- * компьютерные игры;

III. Инструментальное ПО:

- ☆ системы программирования;
- ☆ трансляторы;
- ☆ отладчики;
- ☆ наборы библиотек.

1. Системное ПО:

- 1.1. Операционные системы.
- 1.2. Файловые менеджеры.
- 1.3. Сетевые программы.
- 1.4. Драйверы.
- 1.5. Утилиты.

2. Прикладное ПО:

- 2.1. Программы общего назначения.
- 2.2. Программы специального назначения.
- 2.3. Системы обучения.
- 2.4. Компьютерные игры.

3. Инструментальное ПО:

- 3.1. Системы программирования.
- 3.2. Трансляторы.
- 3.3. Отладчики.
- 3.4. Наборы библиотек.

§ 22. Таблицы

22.1. Создание таблиц

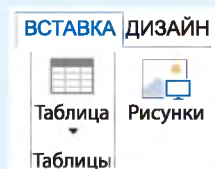
Современные текстовые редакторы позволяют вставлять в текст документа различные объекты: таблицы, рисунки, диаграммы, формулы и др. Большинство этих объектов можно добавить в текстовый документ, используя команды вкладки **Вставка**.

Таблицы позволяют структурировать текст, представить его более наглядно.

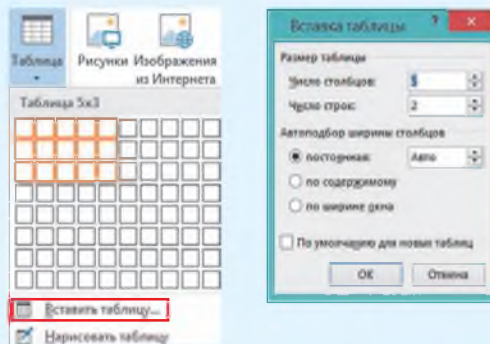
Вставить таблицу в документ можно с помощью команды **Таблица** на вкладке **Вставка** (пример 22.1). После нажатия на кнопку нужно выделить мышью область, определяющую количество строк и столбцов таблицы. Количество строк и столбцов можно задать числами, если выбрать команду **Вставить таблицу** (пример 22.2).

Многие действия, которые можно осуществлять с таблицей, определены

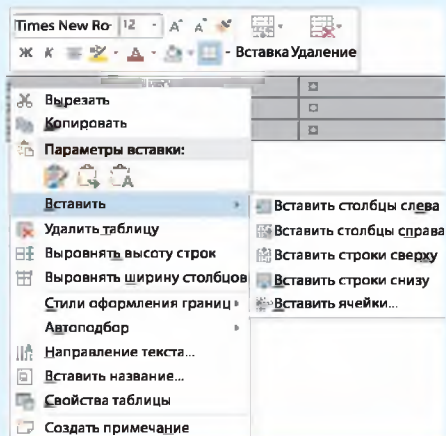
Пример 22.1. Вставка таблицы.



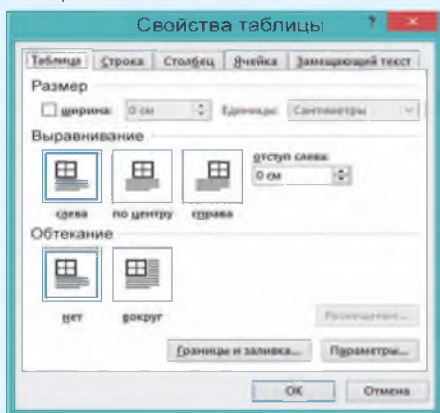
Пример 22.2. Определение размеров таблицы.



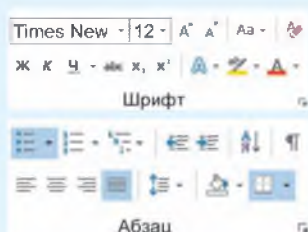
Пример 22.3. Контекстное меню таблицы.



Пример 22.4. Окно Свойства таблицы.



Пример 22.5. Команды для изменения абзацных и символьных свойств текста ячейки таблицы (вкладка Главная).



в ее контекстном меню (пример 22.3). Контекстное меню может содержать и другие команды, это зависит от того, какие элементы таблицы выделены. В контекстном меню можно выбрать, просмотреть и изменить свойства таблицы (пример 22.4). Данное окно позволяет задать расположение таблицы на странице документа: размер, выравнивание, отступ, обтекание. Вкладки **Строка**, **Столбец** и **Ячейка** позволяют управлять размерами соответствующих структурных элементов таблицы.

22.2. Форматирование таблиц

К форматированию таблицы относят изменение:

- абзацных и символьных свойств текста внутри ячейки;
- направления текста;
- ширины столбца или высоты строки;
- внешнего вида границ и фона ячейки;
- структуры таблицы: объединение ячеек, удаление и добавление строк или столбцов.

(Рассмотрите примеры 22.5.—22.8.)

Некоторые из команд форматирования таблицы размещены на вкладке **Главная**. Дополнительно для форматирования таблицы используются команды, размещенные на вкладках **Работа с таблицами** → **Конструктор** и **Работа с таблицами** → **Макет** (см. Приложение 4, с. 166).

К таблице размером 8×3 (пример 22.9, а) применили следующее форматирование:

1. В первой строке выделили все ячейки и объединили их. Получили

ячейку для ввода заголовка таблицы. К заголовку применили следующее форматирование: шрифт Arial, размер 14, полужирный. Выравнивание по центру. Вокруг ячейки, содержащей название таблицы, убрали границы сверху, слева и справа.

2. Объединили ячейки в третьей и шестой строках. Закрасили фон ячеек. К тексту применили шрифт Times New Roman, размер 12, курсивное полужирное начертание.

3. Ввели текст в остальные ячейки таблицы, шрифт Times New Roman, размер 12.

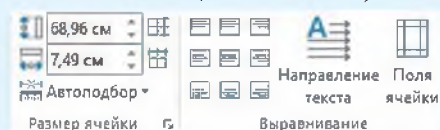
4. Для всех ячеек таблицы, содержащих числа, применили выравнивание по центру.

В примере 22.9, б к этой же таблице применили один из встроенных стилей таблиц.

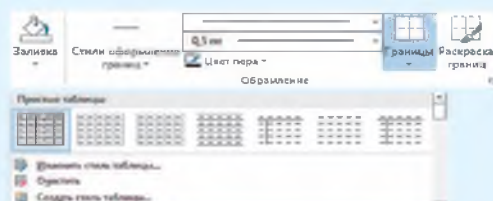
Иногда после создания таблицы приходится изменять ширину столбцов или высоту строк. Для изменения ширины столбца (высоты строки) необходимо навести указатель мыши на границу столбца (строки). Указатель мыши примет вид: $\left\| \right\|$ (\updownarrow). Далее, удерживая нажатой левую клавишу мыши, нужно изменить размер строки (или столбца).

Для удаления столбца (строки) из таблицы необходимо его (ее) выделить. После этого выбрать команду **Удаление** (пример 22.10). Для выделенных столбцов (строк) команду **Удалять столбцы (строки)** можно выбрать из контекстного

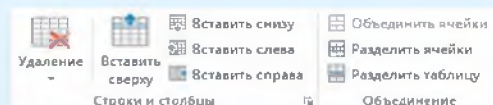
Пример 22.6. Команды для изменения направления текста, ширины столбца или высоты строки в таблице, выравнивания в ячейке (вкладка **Работа с таблицами** → **Макет**).



Пример 22.7. Команды для изменения внешнего вида границ и фона ячейки (вкладка **Работа с таблицами** → **Конструктор**).



Пример 22.8. Команды для изменения структуры таблицы (вкладка **Работа с таблицами** → **Макет**).



Пример 22.9. Примеры таблиц.

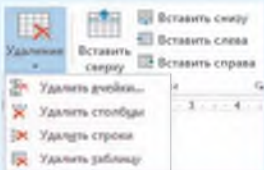
а

Плотность веществ		
Вещества	кг/м ³	г/см ³
<i>Вещества в твердом состоянии</i>		
Серебро	10 500	10,5
Фарфор	2300	2,3
<i>Вещества в жидком состоянии</i>		
Ртуть	13 600	13,60
Вода	1000	1,00

б

Плотность веществ		
Вещества	кг/м ³	г/см ³
<i>Вещества в твердом состоянии</i>		
Серебро	10 500	10,5
Фарфор	2300	2,3
<i>Вещества в жидком состоянии</i>		
Ртуть	13 600	13,60
Вода	1000	1,00

Пример 22.10. Команды для удаления (вставки) строк (столбцов) таблицы. Вкладка **Работа с таблицами** → **Макет**.



Пример 22.11. Команды для удаления строк (столбцов) таблицы. Контекстное меню.



Пример 22.12. Команды для вставки строк (столбцов) из контекстного меню.



меню таблицы (пример 22.11). Если просто нажать клавишу Del, то удалятся только данные из выделенных ячеек таблицы.

Для вставки строк (столбцов) можно воспользоваться командами для вставки (пример 22.10). Вставляется столько строк (столбцов), сколько их выделено. Для вставки строк или столбцов можно воспользоваться и контекстным меню таблицы (пример 22.12). Если нажать клавишу Enter в конце какой-либо строки таблицы (за границей последней ячейки в строке), то после нее будет добавлена новая строка таблицы.

Используя команды вкладки **Работа с таблицами** → **Макет**, можно менять направление ввода текста, расположение текста относительно границ ячейки, задавать поля ячейки. При необходимости таблицу можно преобразовать в текст.



1. Как вставить таблицу в документ?
2. Что понимают под форматированием таблицы?
3. Как изменить высоту строки? Как изменить ширину столбца?
4. Как удалить строку (столбец) таблицы?
5. Как вставить строку (столбец) в таблицу?



Упражнения

1. Создайте одну из таблиц. Тексты стихов можно загрузить из файла. Примените к таблице форматирование по своему выбору.

Басня И. Крылова ¹	Перевод на белорусский язык Я. Купалы ²
<p>ЛЕБЕДЬ, ЩУКА И РАК</p> <p>Когда в товарищах согласья нет, На лад их дело не пойдет, И выйдет из него не дело, только мука.</p>	<p>ЛЕБЕДЗЬ, ШЧУПАК І РАК</p> <p>Там, дзе еднасці і згоды Няма шчырых у людзей, Праца іхняя заўсёды Ліха марна прападзе.</p>

¹ Крылов, И. А. Басни; повести / [Сост. и предисл. П. Ткачева]. — Минск: БГУ, 1980.

² <http://yankakupala.ru/lebedz-shchupak-i-rak> (дата доступа 11.01.2018).

Басня І. Крылова	Перевод на беларускі язык Я. Купалы
<p>Однажды Лебедь, Рак да Щука Везти с поклажей воз взялись, И вместе трое все в него впряглись: Из кожи лезут вон, а возу все нет ходу! Поклажа бы для них казалась и легка: Да Лебедь рвется в облака, Рак пятится назад, Щука тянет в воду. Кто виноват из них, кто прав — судить не нам; Да воз и ныне там.</p>	<p>Раз ў калёсы запрагліся Лебедзь ды Шчупак і Рак; З усіх сіл вязці ўзяліся, Дый не зрушаць воз ніяк.</p> <p>Пад нябёсы Лебедзь рвецца, Шчупак цягне ў ваду; Распусціўшы кліюшні, пхнецца Рак назад, як на бяду! ----- Хто з іх вінен, хто не вінен, Не нам гэта раз'яняць, Толькі ж і дасюль калёсы Як стаялі, так стаяць!</p>

Верш Я. Купалы ¹	Пераклад верша на французскую мову М. Zakharkévitch ²
<p>А хто там ідзе? А хто там ідзе, а хто там ідзе У агромністай такой грамадзе? — Беларусы.</p> <p>А што яны нясуць на худых плячах, На руках у крыві, на нагах у лапцях? — Сваю крыўду.</p> <p>А куды ж нясуць гэту крыўду ўсю, А куды ж яны нясуць напакан сваю? — На свет цэлы.</p> <p>А хто гэта іх, не адзін мільён, Крыўду несць наўчыў, разбудзіў іх сон? — Бяда, гора.</p> <p>А чаго ж, чаго захацелася ім, Пагарджаным век, ім, сляпым, глухім? — Людзьмі звацца.</p>	<p>Qui vient par ici? Qui vient par ici, qui vient par ici, Et qui est ce flot humain qui grossit? — Les Belarussiens.</p> <p>Que portent-ils donc sur leur dos voûte? Que tiennent leurs bras tout ensanglantés? — L'injustice.</p> <p>Où la portent-ils, sur leur dos chargé, Qui doit la connaître et peut la juger? — Tout le monde.</p> <p>Mais tous ces millions, qui leur enseigna A voir l'injustice, et les réveilla? — La misère.</p> <p>Qui réclament-ils donc, aveugles, sourds, Asservis, esclaves depuis toujours? — Le nom d'hommes.</p>

¹ По материалам сайта <http://yankakupala.ru/khto-tam-idze> (дата доступа 11.01.2018).

² Вадюшина, Д. С. Французский язык: учеб. пособие для 8-го кл. — Минск: Вышэйшая школа, 2016. С. 163.

Johan Wolfgang Goethe ¹ Des Wanderers NachtLied	
Über allen Gipfel ist Ruh, in allen Wipfeln spürest du kaum einen Hauch; die Vögelein schweigen im Walde. Warte nut, balde ruhest du auch.	
Перевод ² на русский язык М. Ю. Лермонтова	Перевод ³ на английский язык H. W. Longfellow
Горные вершины Спят во тьме ночной, Тихие долины Полны свежей мглой. Не пылит дорога, Не дрожат листы. Подожди немного — Отдохнешь и ты.	O'er all the hill-tops Is quiet now, In all the tree-tops Hearst thou Hardly a breath; The birds are asleep in the trees: Wait; soon like these Thou too shalt rest.

- 2 Оформите в виде таблицы расписание уроков на неделю.
- 3 Создайте таблицу спряжения глагола и оформите ее по образцу.

1. Have в английском языке

Person	Singular		Plural	
1-е лицо	I have		we	have
2-е лицо	you have		you	
3-е лицо	he	has	they	
	she			
	it			

2. Haben в немецком языке

Person	Singular		Plural	
1-е лицо	ich habe		wir haben	
2-е лицо	du hast		ihr habt	
3-е лицо	er	hat	sie haben Sie haben	
	sie			
	es			

¹ По материалам сайта <http://www.poetarium.info/goethe/wn.htm> (дата доступа 11.01.2018).

² Лермонтов, М. Ю. Сочинения в 2 т. Т. 1 / сост. и ком. И. С. Чистовой. М.: Правда, 1988 (с.197).

³ По материалам сайта <http://www.bartleby.com/356/524.html> (дата доступа: 11.01.2018).

3. Avoir во французском языке

Personne	Singulier		Pluriel
1-е лицо	j'ai		nous avons
2-е лицо	tu as		vous avez
3-е лицо	il	a	ils ont
	elle		
	on		

4. Tener в испанском языке

Persona	Singular		Plural	
1-е лицо	yo tengo		nosotros (as) tenemos	
2-е лицо	tú tienes		vosotros (as) tenéis	
3-е лицо	él	tiene	ellos	tienen
	ella		ellas	
	Usted (Vd.)		Ustedes (Vds)	

4 Создайте таблицы, содержащие сведения из различных предметных областей. Оформите таблицу в соответствии с образцом или примените свое оформление.

1. Биология.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССОВ ЧЛЕНИСТОНОГИХ			
	Ракообразные	Паукообразные	Насекомые
Среда обитания	В основном водная	Наземная	В основном наземная
Расчленение тела	Чаще головогрудь и брюшко	Головогрудь и брюшко	Голова, грудь и брюшко
Количество конечностей	Разное	Четыре пары	Три пары
Количество усиков	Две пары	Нет	Одна пара
Крылья	Нет	Нет	Две пары, реже — одна или нет
Глаза	Чаще сложные	Простые	Сложные и простые

2. История.

	Европа			США
	Англия	Франция	Германия	
Зарботная плата в 1850 г. за равное рабочее время (в %)	100	64	75	240
Продолжительность рабочего времени в 1850 г. (в %)	100	117	111	96
Продолжительность рабочей недели в 1850 г. (в часах)	84			72

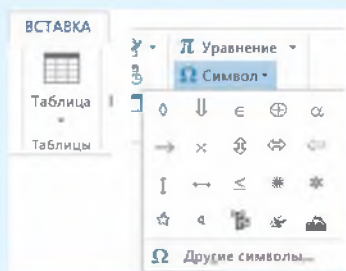
3*. География.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА

	Средние температуры (°C)		Осадки		
	Зима	Лето	Годовые, мм		Когда выпадают
			min	max	
Умеренный	0	+16	500	1000	В течение года
Субтропический	+8	+24	250	1000	Зимой
Экваториальный	+24	+24	500	2000	В течение года

§ 23. Вставка символов и формул

Пример 23.1. Выбор символа для вставки.



23.1. Вставка и размещение символов в текстовом документе

Современные компьютеры используют таблицу символов Unicode, содержащую 65 536 символов.

В Word поддерживается возможность вставки символов: команда **Символ** на вкладке **Вставка** (пример 23.1). Вставку символов выполняют тогда, когда необходимо добавить в текст сим-

вол, отсутствующий на клавиатуре, но имеющийся в таблице символов.

Если в выпадающем списке отсутствует нужный символ, то можно открыть окно **Символ**, выбрав команду **Другие символы...** (пример 23.2). Для поиска символа в таблице можно воспользоваться выпадающими списками **Шрифт** и **Набор** (присутствует не для всех шрифтов). В примере 23.3 описана последовательность действий для вставки в текст символа π .

В таблице символов можно найти символы европейских и восточных языков, математические и нотные символы, символы денежных единиц и символы-картинки, которые можно вставить в текст (пример 23.4). К этим символам можно применять форматирование.

23.2. Создание и редактирование формул

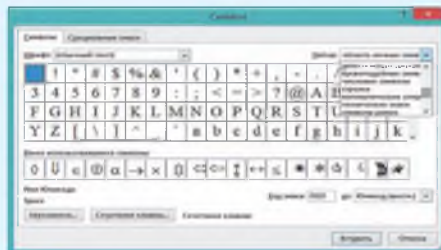
Математические (физические, химические и др.) формулы могут содержать в себе достаточно сложные элементы: дроби, знаки корня, системы уравнений или неравенств. Для создания таких формул одних символов бывает недостаточно.

Для ввода формул в Word используют команду **Вставка** → **Уравнение** → **Вставить новое уравнение** (пример 23.5). После выполнения команды в тексте появится область для ввода формулы (уравнения):

Место для уравнения.

Дополнительно откроется вкладка **Работа с уравнениями** → **Конструктор**,

Пример 23.2. Выбор символа для вставки в окне **Символ**.



Пример 23.3. Вставка символа π .

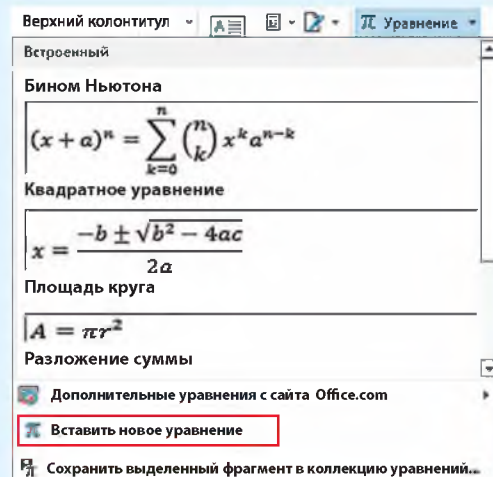
1. Выполнить команду **Вставка** → **Символ** → **Другие символы**.
2. В поле **Шрифт** выбрать **Symbol**.
3. Найти символ π и нажать кнопку **Вставить**.

Число π (пи) — математическая константа, равная отношению длины окружности к ее диаметру.

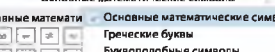
Пример 23.4. Различные символы из таблицы символов:



Пример 23.5. Вставка уравнения.



Команда может называться **Вставка** → **Формула** → **Вставить новую формулу**.




Основы математики

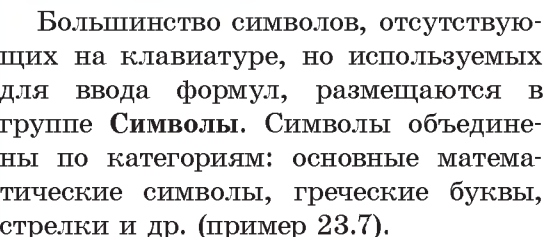
Основные математика

- +
-
- *
- :
- %
- 1/x
- x^y
- x/y
- x^y/z
- x/y/z
- x^y/z^w
- x/y/z^w
- x^y/z^w/v
- x/y/z^w/v
- x^y/z^w/v^u
- x/y/z^w/v^u
- x^y/z^w/v^u/w
- x/y/z^w/v^u/w
- x^y/z^w/v^u/w^t
- x/y/z^w/v^u/w^t
- x^y/z^w/v^u/w^t/s
- x/y/z^w/v^u/w^t/s
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e^d
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e^d
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e^d^c
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e^d^c
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z
- x/y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z^y^x^w^v^u^t^s^r^q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^a^z
- x^y/z^w/v^u/w^t/s^r/q^p^o^i^h^g^f^e^d^c^b^

7. Выровнять неравенства в системе по левому краю, используя контекстное меню объекта **Уравнение**.



Команды группы **Сервис** позволяют определить, как будет выглядеть формула, или вставить готовое уравнение из имеющихся шаблонов. Развернув группу с помощью маленькой кнопки со стрелочкой в нижнем правом углу , получим доступ к общим настройкам параметров уравнений.



В примере 23.8 показано, как с помощью инструмента **Уравнение** записать систему линейных неравенств:

$$\begin{cases} 2b - 3 \geq 13, \\ 3b^2 - 1 < 1. \end{cases}$$

Для изменения формулы достаточно кликнуть по ней. Вновь станет доступна вкладка **Работа с уравнениями** → **Конструктор**.

Контекстное меню объекта уравнение содержит команды, позволяющие редактировать и форматировать уже имеющуюся формулу.

Для вставки формул в текст документа, кроме редактора Word, можно воспользоваться другими текстовыми редакторами:

- LaTeX¹ (имеет собственный язык верстки формул);
- MathType² (представляет собой небольшую программу, которая запускается вместе с Word на отдельной вкладке).



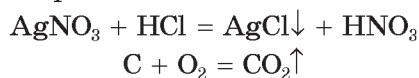
1. Как вставить в текст символ, отсутствующий на клавиатуре?
2. Как вставить формулу в текст документа?



Упражнения

1 Наберите тексты (или откройте тексты из файла). Используйте вставку символов, для тех символов, которые отсутствуют на клавиатуре. Следите за форматированием символов.

1. Если $a > 0$, то неравенство $|x| \leq a$ равносильно неравенству $-a \leq x \leq a$.
2. Пусть у $\triangle ABC$ и $\triangle A_1B_1C_1$ равны стороны AB и A_1B_1 , BC и B_1C_1 , но $AC > A_1C_1$. Докажем, что $\triangle ABC > \triangle A_1B_1C_1$.
3. Длина окружности вычисляется по формуле $l = 2\pi r$, а площадь круга — по формуле $S = \pi r^2$.
4. В физике популярна шкала Кельвина. В ней 0°C соответствует 273 K , а 100°C — это 373 K .
5. При переходе 1 кг вещества из твердого состояния в жидкое поглощается количество теплоты, численно равное удельной теплоте плавления λ , и ровно столько же выделяется при его переходе из жидкого состояния в твердое.
6. Схема химической реакции: $\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CuO}$.
7. При написании химических уравнений применяют также знак \downarrow , если вещество образует осадок, или знак \uparrow , если в результате реакции образуется газ. Например:



¹ Можно бесплатно скачать на официальном сайте www.latex-project.org

² Ссылка для скачивания MathType: www.dessci.com. Имеется бесплатная 30-дневная версия.

2 Наберите тексты с формулами (или откройте тексты и вставьте формулы).

1. При решении уравнения $\sqrt{2x+3} = x$ возведем обе его части в квадрат. Получим: $(\sqrt{2x+3})^2 = x^2$, или $2x+3 = x^2$.

2. Площадь ромба можно вычислить по формуле $S = \frac{d_1 d_2}{2}$, где d_1, d_2 — длины диагоналей ромба.

3. Результаты опытов позволяют записать формулу для расчета сопротивления проводника: $R = \rho \frac{l}{S}$. Коэффициент ρ называют удельным сопротивлением вещества.

4. Параллельное соединение позволяет подключать к источнику независимо друг от друга различные приборы, несмотря на их рабочий ток.

Если параллельных проводников только два, то: $\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} = \frac{R_1 + R_2}{R_1 R_2}$, что приводит к простому выражению: $R = \frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2}$.

5. В промышленности водород получают, пропуская водяные пары над раскаленным углем: $C + H_2O \xrightarrow{t} CO + H_2$.

3 Создайте объявления (откройте файлы с текстом), используя символы шрифтов Webdings или Wingdings. Объявления удобно оформлять таблицей, делая некоторые границы ячеек невидимыми. Порассуждайте, всегда ли можно доверять таким объявлениям.

Туристическая фирма приглашает на отдых.		
Проживание	Гостиничные номера	
	Номера люкс с удобной мебелью	
	Домики на берегу моря	
ПИТАНИЕ	Ресторан	
	Бар	
Досуг	Отдых на пляже	
	Катание на горных лыжах	
	Занятие в тренажерном зале	
Дополнительная информация	Вылет из Минска	
	Работает прокат автомобилей	
Наш телефон	452-369-89	

											
 Планетарий приглашает любителей астрономии на лекцию 											
											
 Вход свободный 											
Длительность – 1 час											
тел. 927-56-89	тел. 927-56-89	тел. 927-56-89	тел. 927-56-89	тел. 927-56-89	тел. 927-56-89	тел. 927-56-89	тел. 927-56-89	тел. 927-56-89	тел. 927-56-89	тел. 927-56-89	тел. 927-56-89

§ 24. Графические объекты в текстовом документе

24.1. Вставка рисунков

Word позволяет вставлять в документ рисунки из различных источников:

- рисунки, хранящиеся на диске в графических файлах;
- изображения из Интернета;
- векторные рисунки, созданные с помощью фигур (графических примитивов);
- рисунки — графические копии экрана.

Вставить рисунок можно, пользуясь буфером обмена. Для этого в другой программе выделяем рисунок или его фрагмент и выполняем команду **Копировать**. Затем возвращаемся в Word и выполняем команду **Вставить**.

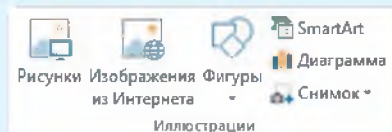
Вкладка **Вставка** содержит команды для размещения в текстовом документе различных видов иллюстраций (пример 24.1). Создание векторного изображения из автофигур выполняется аналогично созданию изображения в векторном графическом редакторе.

Для вставки рисунка из графического файла нужно выполнить команду **Рисунки**. Затем следует указать имя файла. Рисунок будет вставлен в позицию курсора.

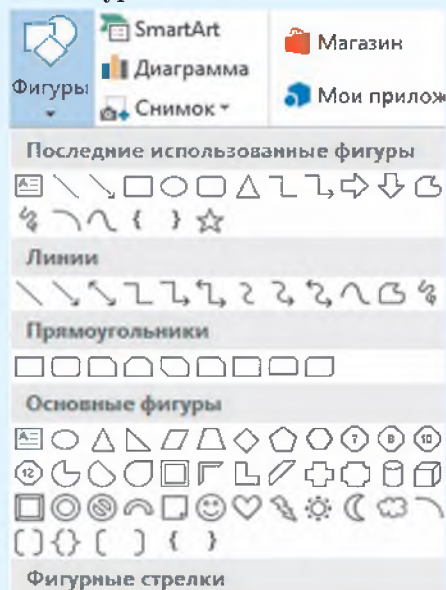
При выборе команды **Изображения из Интернета** в строке вводим запрос, отражающий содержимое рисунка (пример 24.2).

Для вставки копии экрана существуют несколько возможностей. Используя клавишу **PrtScr**¹ (копия всего экрана)

Пример 24.1. Команды для вставки иллюстраций на вкладке **Вставка**:



Коллекция графических примитивов **Фигуры**:

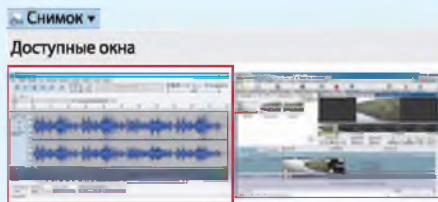


Пример 24.2. Поиск рисунка по команде **Изображения из Интернета**.



¹ На некоторых клавиатурах эта клавиша подписана Print Screen.

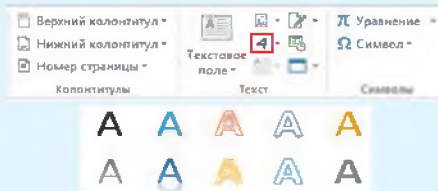
Пример 24.3. Использование команды **Снимок**.



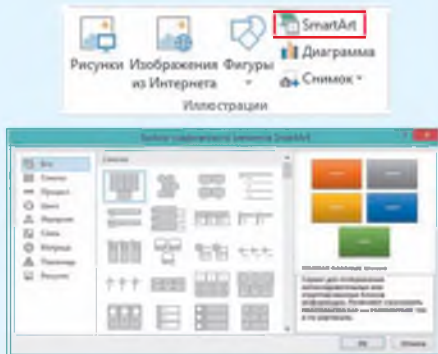
Пример 24.4. Использование команды **Вырезка экрана**. В документ будет вставлена выделенная часть экрана.



Пример 24.5. Вставка объекта WordArt и выбор стиля (из выпадающего списка).



Пример 24.6. Вставка объекта SmartArt и выбор стиля (из окна **Выбор графического элемента SmartArt**).



или комбинацию клавиш **Alt + PrtScr** (копия только активного окна), помещаем изображение в буфер обмена, а затем вставляем его в документ. Команда **Снимок** позволяет вставить в документ копию любого из открытых окон. Последнее из открытых окон отображается первым в списке команды **Снимок** (пример 24.3). Из него можно вырезать часть экрана (пример 24.4).

24.2. Вставка объектов WordArt и SmartArt

С объектами WordArt и SmartArt вы познакомились в 6-м классе, когда создавали презентации. Работа с этими объектами в редакторе Word происходит аналогично.

Для вставки объектов в текст выбирается соответствующая команда на вкладке **Вставка**. В примере 24.5 показано, как вставить объект WordArt, а в примере 24.6 — объект SmartArt.

При выделении объекта WordArt добавляется вкладка **Средства рисования** → **Формат**, на которой можно настроить внешний вид объекта. Для объекта WordArt можно изменить следующие параметры (пример 24.7):

- цвет, толщину и стиль линии контура вокруг символов текста;
- цвет или градиент для заливки;
- варианты тени;
- отражение и рельеф символов;
- подсветку вокруг символов;
- искривление текста.


При выделении объекта SmartArt (пример 24.8) добавляются две вкладки **Работа с рисунками SmartArt** → **Конструктор** и **Работа с рисунками**


SmartArt → **Формат**. Команды первой вкладки позволяют менять структуру объекта, а второй — его внешний вид. Подробнее о настройках объекта см. Приложение 4 (с. 167).

24.3. Форматирование объектов

Мы рассмотрели вставку в текстовый документ различных объектов: WordArt, SmartArt, формул, рисунков. После вставки любого из этих объектов становится активной вкладка **Формат**. На ней содержатся команды, позволяющие выбрать параметры форматирования соответствующего объекта. Для разных объектов список этих команд различен. Однако есть команды, являющиеся общими для различных объектов. Эти команды объединены в две группы: **Упорядочение** и **Размер** (пример 24.9).

Команды группы **Упорядочение** позволяют управлять положением объекта и обтеканием текста.

Рисунок, вставленный в текстовый документ, можно обрезать с использованием инструмента  **Обрезка**.

При разворачивании группы **Размер** (кнопка со стрелочкой ) получим отдельное окно **Макет**, позволяющее задавать параметры форматирования объектов. Окно имеет три вкладки: **Положение**, **Обтекание текстом** и **Размер**.

Вкладка **Размер** (пример 24.10) позволит изменить размер объекта: задать нужный размер в сантиметрах или в процентах относительно исходного размера. Изменять размер рисунка можно с помощью мыши.

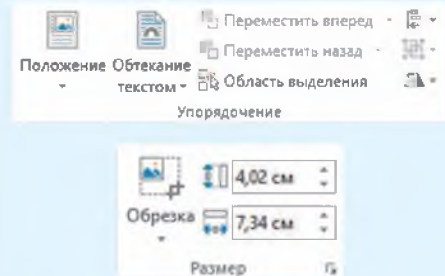
Пример 24.7. Пример текста WordArt:

С днем рождения!

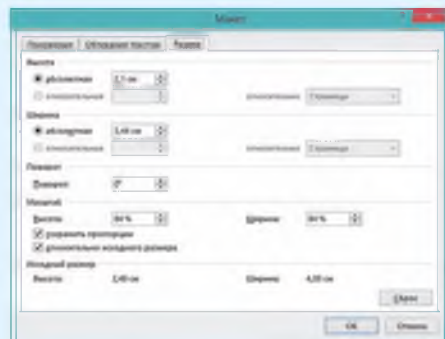
Пример 24.8. Пример рисунка SmartArt: организационная диаграмма.



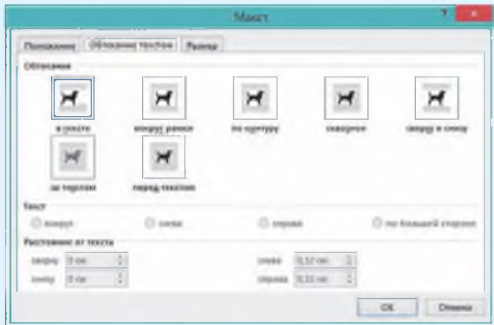
Пример 24.9. Команды групп **Упорядочение** и **Размер** на вкладках **Форматирования**:



Пример 24.10. Вкладка **Размер**:



Пример 24.11. Вкладка Обтекание



Пример 24.12. Обтекание рисунка
Сквозное, текст — вокруг:

А. С. Грин. Алые паруса¹

— Не знаю, сколько пройдет лет, — только в Каперне расцветет одна сказка, памятная надолго. Ты будешь большой Ассоль. Однажды утром в морской дали под солнцем сверкнет алый парус. Сияющая громада алых парусов белого корабля двинется, рассекая волны, прямо к тебе.



Пример 24.13. Обтекание рисунка
Вокруг рамки, текст — слева:

В. Быкаў. Альпійская балада²


Сям-там сінелі лапкі буйных
духмяных незабудак, калыхаліся на
ветры званочкі, ад
густога водару жоўтай
азалі п'янепа ў галаве.
Мясцінамі ў кветкавых
чапчобах трапляліся
жарсцявыя плешыны,
тырчалі з травы шэрыя камяні, каля іх
заўжды было многа калючага пчэбню,
ён шкодзіў ступням.



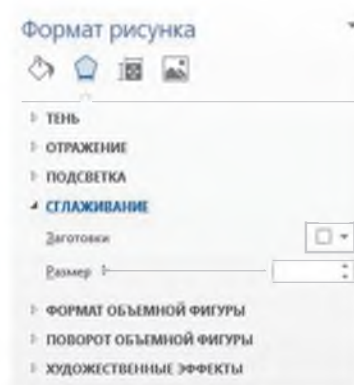
На вкладке **Обтекание Текстом** (пример 24.11) можно установить обтекание объекта текстом (в тексте, вокруг рамки, сквозное и др.) и выравнивание относительно текста. Положение **в тексте** размещает объект как символ текста.

Вкладка **Положение** позволит определить положение объекта в документе относительно страницы, абзаца или колонки.

Примеры 24.12 и 24.13 демонстрируют один из вариантов обтекания текстом.

Обтекание текста можно определить с помощью значка , который появляется рядом с объектом при его выделении.

Для любого объекта можно выбрать команду **Формат** из контекстного меню, которая открывает дополнительную панель. На этой панели собраны все параметры форматирования соответствующего объекта. Панель дублирует соответствующие команды вкладки **Формат**. Внешний вид панели может различаться для различных объектов. Панель **Формат рисунка** выглядит следующим образом:



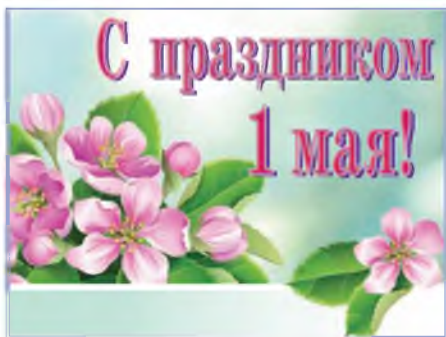
¹Грин, А. С. Алые паруса. Минск: Наука и техника, 1979, 384 с.

² Быкаў, В. Збор твораў. У 4 т. Т. 1. Аповесці. Мінск: Мастацкая літаратура, 1980, 432 с.

1. Как можно вставить рисунок в текстовый документ?
2. Какие способы вставки копии экрана в текстовый документ вам известны?
3. Какие параметры объекта WordArt можно изменять?
4. Какие параметры объекта SmartArt можно изменять?
5. Как изменить размеры рисунка?
6. Какие способы обтекания текстом вы знаете?
7. Как открыть панель **Формат рисунка**?

Упражнения

- 1 Используя поиск рисунков (или заранее заготовленные рисунки), создайте поздравления. Для оформления надписей используйте объект WordArt.



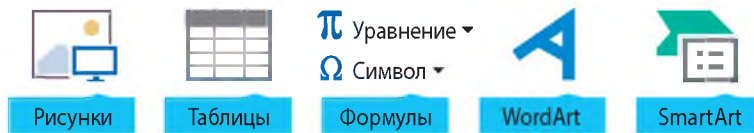
С Днем труда



С Днем Победы

- 2 Создайте с помощью объектов WordArt и SmartArt (тип **Рисунок**) следующую схему. Изображения получите с экранной копии.

Объекты в текстовом документе



- 3 Проиллюстрируйте текст, указанный учителем. Для иллюстраций можно использовать рисунки, хранящиеся на компьютере, изображения из Интернета или самостоятельно нарисовать рисунок в графическом редакторе и вставить его из файла или используя буфер обмена.

- 4 Откройте файл с текстом. Проиллюстрируйте текст, используя копии экрана или готовые рисунки.

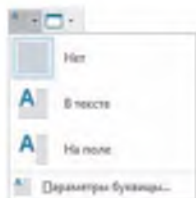
Как вставить буквицу в документе Word¹

Хотите добавить изюминку в документы Word? Буквица и есть такая изюминка, которая позволяет отображать первую букву абзаца большим шрифтом.

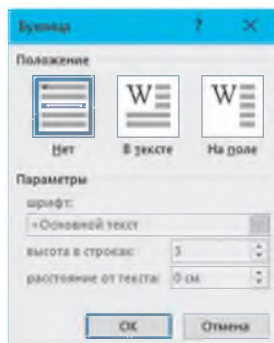
1. Поместите курсор в начало абзаца, в который хотите вставить буквицу.
2. Откройте вкладку **Вставка** и в группе **Текст** нажмите **Буквица**.



3. Выберите тип буквицы: **В тексте** или **На поле**.



4. В разделе **Параметры буквицы** выберите шрифт буквицы.



5. Задайте высоту в строках и расстояние от текста в соответствующих полях в окне **Буквица**.
6. Нажмите **ОК**, чтобы вставить буквицу.

Биткоин (англ. *Bitcoin*, от *bit* — «бит» и *coin* — «монета») — платежная система, использующая одноименную единицу для учета операций и одноименный протокол передачи данных.

¹ По материалам сайта <https://hi-news.ru/gadgets> (дата доступа 16.01.2018).

Гаджеты¹

Гаджеты — технические приспособления для совершенно разных целей — являются лучшими друзьями человека. По статистике на каждого живущего на Земле приходится минимум три технических устройства, т. е. полезных гаджета. Будучи совершенно разными и предназначенными для разных целей (часы и телефоны, док-станции и микрофоны, проекторы и миниатюрные роботы), гаджеты существенно облегчают жизнь человека.

Квадрокоптеры научили летать стоями без GPS

В Интернете много роликов, где стаи дронов красиво и слаженно летят, попутно выполняя различные трюки. Ну и что? Они ведь опираются на данные, полученные по GPS. Но что делать, когда никакого GPS использовать не получается? Инженеры университета Пенсильвании решили научить дроны обходиться без них.



Беспроводное зарядное устройство WattUp работает на расстоянии до 4 м



Инженеры уже давно пытаются создать зарядное устройство, которое позволит людям раз и навсегда избавиться от проводов и постоянной необходимости находиться рядом с розеткой. Учитывая, сколько в нашей жизни всевозможных гаджетов и электронных устройств, нам приходится регулярно подзаряжать их, чтобы оставаться на связи, в курсе последних новостей и т. д. Новое зарядное устройство WattUp, разработанное в рамках стартапа Energous, позволяет подзаряжать по воздуху сразу несколько гаджетов на расстоянии более 4 м.

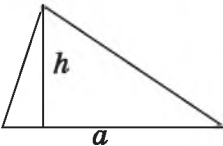
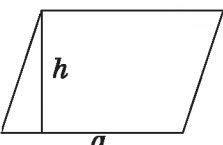
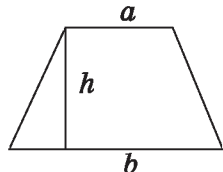
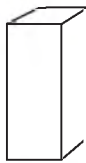
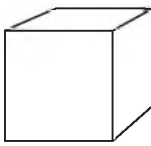
Представлен самый компактный 3D-принтер размером с рюкзак

Несмотря на то что 3D-принтеры все активнее входят в нашу жизнь, они все же остаются достаточно громоздкими устройствами. Однако китайские инженеры из корпорации MakeX представили самый компактный на данный момент 3D-принтер. Интересно то, что этот принтер встроен в обычный рюкзак.



¹ По материалам сайта <https://hi-news.ru/gadgets> (дата доступа: 23.01.2018).

- 5** Вставьте таблицу из трех строк и двух столбцов. В одной ячейке таблицы создайте свою визитную карточку. Укажите фамилию, имя, школу и класс. Вставьте свою фотографию. Скопируйте визитку во все ячейки таблицы.
- 6** Вставьте таблицу из пяти строк и двух столбцов. В одной ячейке таблицы создайте бейдж дежурного. Скопируйте бейдж во все ячейки таблицы.
- 7** Создайте следующую таблицу. Формулы создаются с помощью вставки уравнений, рисунки — с помощью вставки фигур.

Формулы для вычисления площади			
Треугольник	$S = \frac{ah}{2}$	a — основание треугольника h — высота треугольника	
Параллелограмм	$S = ah$	a — основание параллелограмма h — высота параллелограмма	
Трапеция	$S = \frac{a+b}{2}h$	a, b — основания трапеции h — высота трапеции	
Формулы для вычисления объема			
Прямоугольный параллелепипед	$V = abc$	a, b, c — длина, ширина, высота параллелепипеда	
Куб	$V = a^3$	a — длина ребра куба	

- 8*** Оформите с помощью текстового редактора Word решение задачи по геометрии, физике или химии. Используйте таблицы, формулы, рисунки.

§ 25. Использование стилей

25.1. Понятие стиля

При работе с большими текстовыми документами задание свойств символов и абзацев является довольно трудоемким процессом. Использование стилей позволяет значительно ускорить форматирование текста.

Под **стилем** понимают набор параметров форматирования текста. Стиль имеет свое имя.

Помимо чисто оформительской задачи, стили позволяют решить также задачу структурирования текста. Для этого каждый из стилей сопоставляют с разделом, названием заголовка, текстом основной части документа и др. Выделяют следующие виды стилей:

- стиль абзаца;
- стиль символа;
- стиль списка.

Форматирование с использованием стилей (стилевое форматирование) имеет ряд преимуществ перед ручным:

1. Позволяет экономить время. Применить стиль как набор параметров форматирования значительно быстрее, чем последовательно применять отдельные параметры.

2. Способствует единообразному оформлению текстового документа.

3. Позволяет быстро изменить вид отдельных элементов во всем документе. В этом случае достаточно внести изменения в стиль, и оформление автоматически применится ко всему документу.

Текстовый процессор Word позволяет пользователю создавать свои стили или использовать уже созданные. Для работы со стилями на вкладке **Главная** имеется группа **Стили** (пример 25.1).

Обычно новые документы создают на основе шаблона `normal.dotx`, который содержит определенные стили.

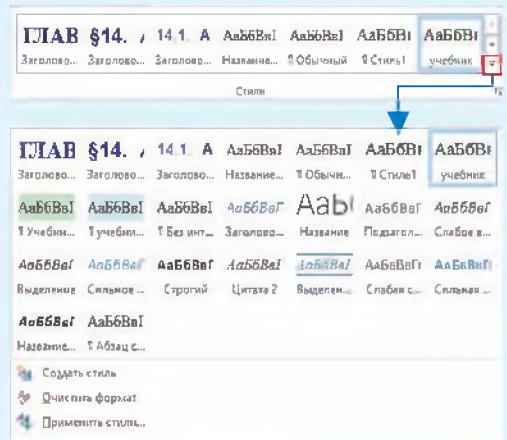
Стили текста (абзаца или символа). Как правило (или часто), используют стили **Обычный** и **Основной текст**, а также их модификации. На их основе определяются стили абзацев и символов.

Стили заголовков (особый стиль абзаца). Применение заголовочных стилей позволяет автоматизировать создание оглавления. Заголовок рассматривается как абзац.

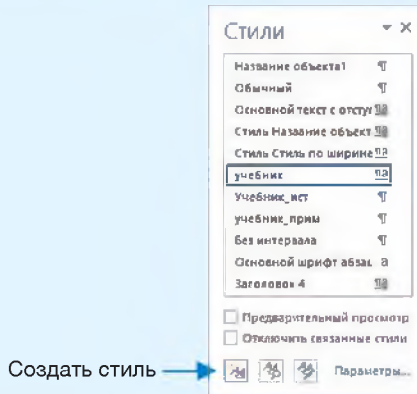
Стили списков. Позволяют оформлять маркированные и нумерованные списки.

Каждый тип стиля определяет только присущие ему параметры. Соответственно стили разных типов могут накладываться друг на друга. Например, стили списков управляют видом маркеров, структурой списка и величиной отступов пунктов, но не размером шрифта. Таким образом, текст в списке управляется (как минимум) двумя стилями — стилем абзаца и стилем списка.

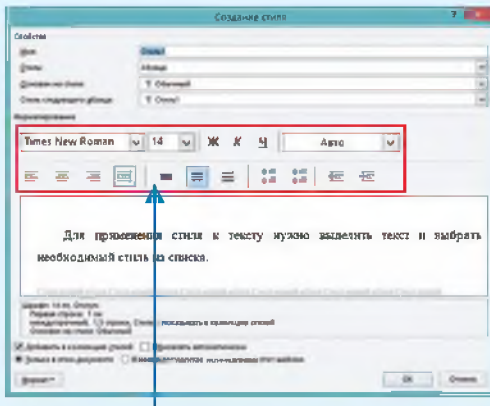
Пример 25.1. Группа Стили вкладки Главная:



Пример 25.2. Панель Стили.

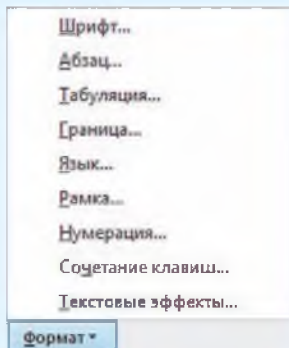


Пример 25.3. Панель Стили.



Кнопки для задания параметров стиля

Пример 25.4. Меню кнопки Формат.



Список имеющихся стилей отображается также на панели **Стили** (пример 25.2), которая разворачивается с помощью кнопки со стрелочкой . Для применения стиля к тексту нужно выделить текст и выбрать необходимый стиль из списка.

Для создания стиля используют кнопку **Создать стиль** в окне **Стили** (или команду **Создать стиль** в развернутом списке группы **Стили**). В открывшемся окне **Создание стиля** (пример 25.3) вводят необходимые параметры стиля.

В поле **Имя** задается название стиля (по умолчанию **Стиль с номером**).

В поле **Стиль** выбирается абзац, знак или таблица в зависимости от того, для какого объекта определяем стиль.

В поле **Основан на стиле** выбирают стиль, наиболее близкий по оформлению и назначению к создаваемому. Так, например, стили основного текста основывают на стиле **Обычный**, а стили для оформления названий глав, параграфов и т. д. основывают на стилях **Заголовок**.

В качестве **Стиля следующего абзаца** можно выбрать любой из уже имеющихся стилей. Как правило, для стилей, основанных на стиле **Обычный**, выбирают имя создаваемого стиля. Тогда все абзацы документа будут оформлены одним стилем (параметры стиля для нового абзаца переносятся из предыдущего). Для стилей, основанных на стиле **Заголовок**, в качестве стиля следующего абзаца определяют стиль заголовка другого уровня или

стиль текста, основанный на стиле **Обычный**.

Параметры форматирования символов и абзацев устанавливаются с помощью соответствующих кнопок. Можно также воспользоваться кнопкой **Формат** (пример 25.4).

Требования, предъявляемые к оформлению основного текста рукописи учебного пособия, включают следующие параметры текста: Шрифт Times New Roman, размер 14. Выравнивание абзаца по ширине, абзацный отступ — 1 см, междустрочный интервал — 1,5 строки. Создание стиля с именем «Учебник», отвечающего указанным требованиям, описано в примере 25.5.

Созданный стиль можно удалить, изменить или обновить на основе выделенного фрагмента. Для этого используют команды контекстного меню для выбранного стиля (пример 25.6).

25.2. Стилиевое оформление заголовков

Любой, даже самый простейший, документ состоит из различных разделов. Под разделом понимают часть текста, несущую определенный функциональный смысл. Понимание структуры документа дает возможность грамотно его оформить и без труда переформатировать в случае необходимости.

Например, учебное пособие состоит из глав, глава содержит параграфы, в параграфах могут быть пункты и подпункты (пример 25.7).

Так как одни разделы являются частями других (глава состоит из параграфов, параграфы состоят из пунктов), то разделы различают по уровням.

Пример 25.5. Создание стиля «Учебник».

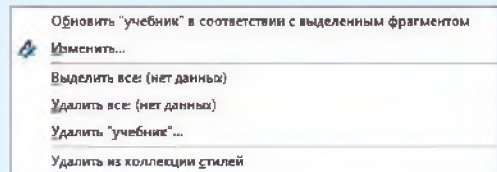
1. Вокне **Стили** нажать кнопку **Создать стиль** и определить следующие параметры стиля: **Имя** — **Учебник**, **Стиль абзаца**, **Основан на стиле** — **Обычный**, **Стиль следующего абзаца** — **Учебник**.

2. Определить шрифт (Times New Roman), размер шрифта (14), выравнивание (по ширине) и междустрочный интервал (1,5 строки).

3. Для определения отступа первой строки нажать кнопку **Формат** и выбрать **Абзац...** В открывшемся окне **Абзац** задать размер отступа первой строки (1 см).

4. Закончить создание стиля, нажав кнопку **ОК**. Просмотреть список стилей, найти созданный стиль. Стиль можно использовать для оформления документов.

Пример 25.6. Контекстное меню стиля «Учебник».



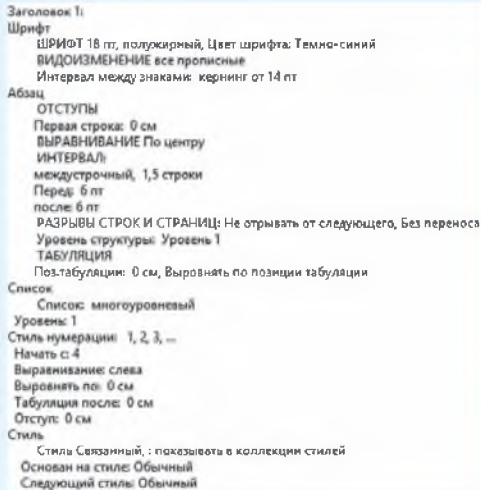
Инструмент **Формат по образцу** (🔗) позволяет быстро скопировать стиль с одного объекта текстового документа на другой.

Инструмент **Удалить все форматирование** (A) применяет к выделенному тексту стиль **Обычный**.

Пример 25.7. Структурные элементы учебного пособия «Информатика» для 7-го класса.

Глава 1. Информация и информационные процессы	
§ 1. Информация в жизни человека	8
1.1. Виды информации	—
1.2. Носители информации	10
1.3. Информационные процессы	11
§ 2. Представление информации в компьютере	14
2.1. Кодирование информации	—
2.2. Единицы измерения объема информации	16

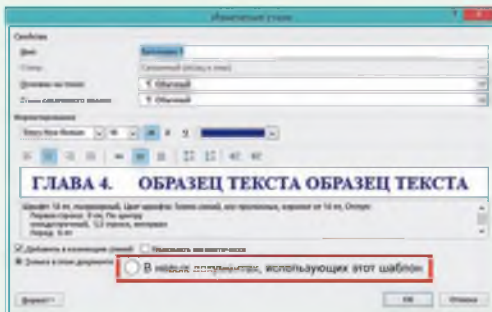
Пример 25.8. Параметры стиля **Заголовок 1** (структуру стиля можно просмотреть при наведении указателя мыши на его название в панели **Стили**).



Пример 25.9. Оформление **Заголовков** (изменение параметров стиля).



Если созданный стиль нужно использовать в других документах, то его сохраняют в шаблоне `normal.dotx`. Для этого выбирают пункт **В новых документах, использующих этот шаблон** в окне **Создание** или **Изменение стиля**. При закрытии документа будет предложено сохранить шаблон.



Раздел, входящий в состав другого, имеет уровень ниже.

Выделение структурных элементов текста обеспечивает структурирование документа, что облегчает его восприятие. Названия разделов оформляют заголовками соответствующего уровня: заголовок 1-го уровня, заголовок 2-го уровня и т. д. Одинаковые структурные элементы (например, название глав, параграфов, пунктов) должны оформляться одинаково — одним стилем.

Для заголовков применяют стили **Заголовок 1**, **Заголовок 2** (или стили, основанные на стилях **Заголовок**) и т. д. Номер в названии стиля заголовка соответствует его уровню. Например, для оформления заголовков глав в учебном пособии применяют стиль **Заголовок 1**, для заголовков параграфов — **Заголовок 2** (пример 25.8) и т. д.

На основе имеющихся стилей заголовков создают свои стили (пример 25.9). Для оформления заголовков, как правило, применяют шрифт большего размера, чем основной текст документа, и полужирного начертания (это позволяет сократить время поиска заголовков в тексте). Выравнивают заголовки обычно по центру (возможно также по левому или правому краю). Заголовки более высокого уровня оформляются более весомо, чем заголовки менее высокого уровня (крупнее размер, более жирное начертание и т. д.).

25.3. Генерация оглавления

Оглавление является обязательным элементом документа, в котором больше 10 страниц. Оно упрощает работу с документом.

Оглавление — указатель заголовков в документе, отражающий его структуру и ускоряющий поиск частей произведения по номерам страниц.

Перед тем как создавать оглавление, все заголовки глав, параграфов должны быть оформлены соответствующими стилями. В оглавление помещаются абзацы, оформленные стилем **Заголовок**, с указанием номера страниц, с которых они были взяты.

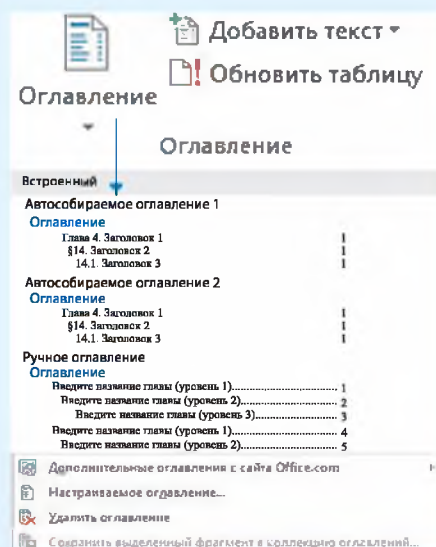
Оглавление создается с помощью команд группы **Оглавление** вкладки **Ссылки** (пример 25.10). В выпадающем списке команды **Оглавление** можно выбрать вид оглавления.

Автособираемое оглавление можно выбирать, если заголовки структурных элементов были оформлены стилями **Заголовок 1**, **Заголовок 2** и **Заголовок 3**. Если применялись другие стили для заголовков (**Заголовок 4—9**) или нужно изменить внешний вид оглавления, используют команду **Настраиваемое оглавление**, которая открывает окно **Оглавление** (пример 25.11).

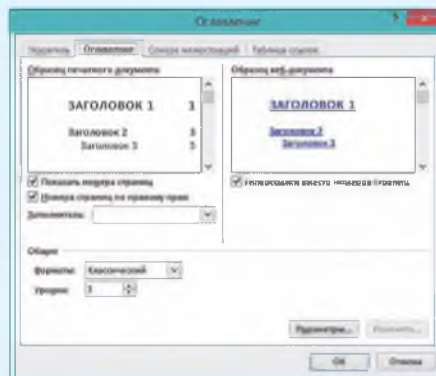
Внешний вид оглавления можно выбрать из списка **Форматы** (пример 25.12). С помощью кнопки **Параметры** (пример 25.13 на с. 146) задают те стили, на основе которых будет построено оглавление. Количество уровней заголовков, которые будут включены в оглавление, выбирают в выпадающем списке **Уровни**.

По умолчанию оглавление вставляется с номерами страниц, расположенными по правому краю. Птички в соответствующих полях позволяют располагать

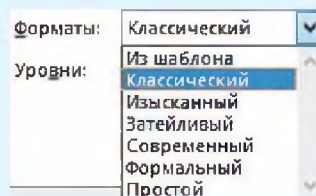
Пример 25.10. Группа **Оглавление** вкладки **Ссылки**.



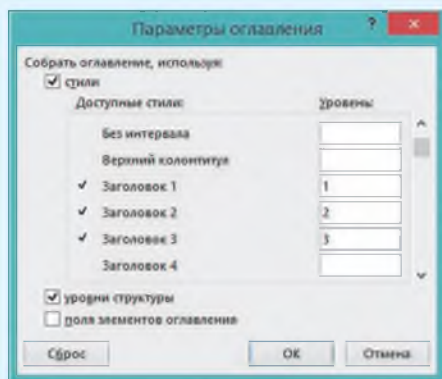
Пример 25.11. Окно **Оглавление**.



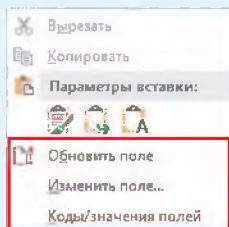
Пример 25.12. Форматы оглавления.



Пример 25.13. Параметры оглавления.



Пример 25.14. Контекстное меню оглавления.



номер страницы рядом с текстом или вообще убрать номера страниц.

В качестве заполнителя между заголовком и номером страницы обычно используют точки, но в выпадающем списке **Заполнитель** можно выбрать тире или знак подчеркивания. По умолчанию заполнитель отсутствует.

Оглавление обычно вставляют на отдельную страницу в начале или в конце документа. Для вставки новой страницы можно воспользоваться командой **Вставка** → **Пустая страница (Разрыв страницы)** или комбинацией клавиш **Ctrl + Enter**.

Если в документ внесли изменения, то оглавление нужно обновить. Управляют изменениями из контекстного меню оглавления (пример 25.14) или с помощью команды **Обновить таблицу группы Оглавление** на вкладке **Ссылки**.



1. Что понимают под стилем?
2. Для чего применяют стили?
3. Как создать и изменить стиль?
4. В чем особенность использования заголовочных стилей?
5. Как сгенерировать оглавление документа?



Упражнения



- 1 Откройте документ. Выполните следующие задания.
 1. Очистите текст от примененных ранее стилей.
 2. Создайте стиль **Доклад** (к названию **Доклад** приписать свою фамилию) со следующими параметрами: основан на стиле **Обычный**, стиль абзаца; шрифт Times New Roman, размер шрифта — 14; межстрочный интервал — полуторный, выравнивание абзаца — по ширине, отступ первой строки — 1 см; стиль следующего абзаца — **Доклад**.
 3. Примените созданный стиль к основному тексту документа.
 4. Оформите в виде нумерованного списка общих сценарий поведения пользователей в социальных сетях (пункт **Как работает социальная сеть**) и список источников.

5. Оформите в виде маркированного списка последовательность подвидов социальных сетей.

6. Отформатируйте таблицу.

7. Сохраните документ под новым именем.

2 Продолжите работу с документом из задания 1.

1. Создайте стиль заголовков первого уровня. **Стиль Заголовок 1 Доклад** с параметрами:

- основан на стиле **Заголовок 1**, стиль абзаца;
- шрифт — Comic Sans MS, размер шрифта — 22, начертание — полужирное, цвет — темно-синий;
- межстрочный интервал — полуторный, выравнивание абзаца — по центру, отступ первой строки — нет, интервал перед абзацем — 18, после — 12;
- стиль следующего абзаца — **Доклад**.

2. Примените стиль для заголовков: «Введение», «Социальные сети» и «Заключение».

3. Создайте стиль заголовков второго уровня. **Заголовок 2 Доклад** с параметрами:

- основан на стиле **Заголовок 2**, стиль абзаца;
- шрифт — Arial, размер шрифта — 18, начертание — полужирное, курсивное, цвет — синий;
- межстрочный интервал — полуторный, выравнивание абзаца — по центру, отступ первой строки — нет, интервал перед абзацем — 12, после — 6;
- стиль следующего абзаца — **Доклад**.

4. Примените стиль для заголовков: «Что такое социальные сети?», «Как работает социальная сеть?», «Подвиды социальных сетей», «Опасности социальных сетей», «Крупнейшие социальные сети», «Список источников».

5. Вставьте нумерацию страниц.

6. Сгенерируйте оглавление.

7. Сохраните документ.

3 Откройте документ, сохраненный в предыдущем задании.

1. Измените в стиле **Доклад** размер шрифта с 14 на 15.

2. Измените в **Стиле Заголовок 1 Доклад** цвет шрифта с темно-синего на любой другой, а размер шрифта с 22 на 24.

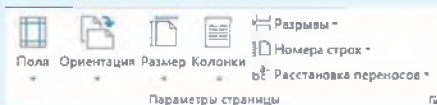
3. Внесите какое-либо изменение в форматирование стиля **Заголовок 2 Доклад**.

4. Обновите оглавление.

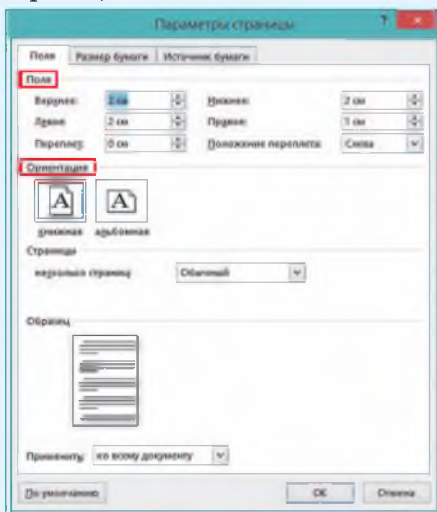
5. Сохраните документ под новым именем.

§ 26. Форматирование страницы

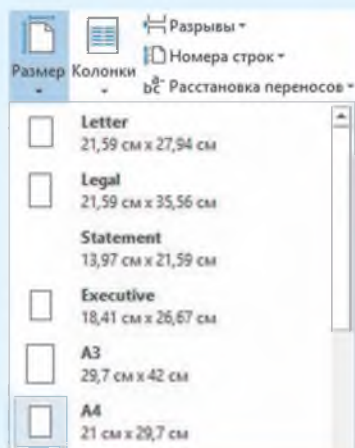
Пример 26.1. Команды группы **Параметры страницы**.



Пример 26.2. Окно **Параметры страницы**.



Пример 26.3. Команды кнопки **Размер**.



26.1. Параметры страницы

Подготовка текстового документа к печати начинается с форматирования страниц документа. Установить параметры форматирования страниц можно с помощью команд группы **Параметры страницы** на вкладке **Разметка страницы** (пример 26.1). Кнопка со стрелочкой разворачивает одноименное окно (пример 26.2).

При оформлении текстового документа, предназначенного для печати на бумаге, важным параметром документа является размер печатного листа (вкладка **Размер бумаги** или выпадающий список у кнопки **Размер** — пример 26.3). В большинстве случаев используется бумага стандартных размеров: A4 — 210 × 297 мм.

Для бумаги стандартного размера, кроме размеров, определяют и параметр **Ориентация** (кнопки **Поля** или **Ориентация** на вкладке **Разметка страницы**, пример 26.4). Различают книжную (вертикальную) ориентацию, при которой высота листа больше его ширины, и альбомную (горизонтальную), при которой ширина листа больше его высоты.

Еще одним параметром страницы документа, предназначенного для вывода на печать, является понятие **поля** (вкладка или кнопка **Поля**). Поле текстового документа — это расстояние от края листа до границы расположения текста на странице. Задают верхнее, нижнее, левое и правое поля. При выборе полей следует учитывать возможности принтера, требования стандартов (пример 26.5) и назначение документа.

Поля слева оставляют для переплета. Поля сверху и снизу обычно используют для колонтитулов и нумерации страниц.

Для оформления внешнего вида страниц можно использовать различные границы (пример 26.6). Окно **Границы и заливка** можно открыть с помощью соответствующей команды из выпадающего списка кнопки **Границы** () на вкладке **Главная**. Для границ можно использовать линии различного типа, цвета и ширины (вкладка **Страница**). Кроме того, в качестве границы можно выбрать различные изображения. В выпадающем списке **Рисунок** можно выбрать картинки, орнаменты и другие шаблоны границ страницы.

26.2. Колонтитулы

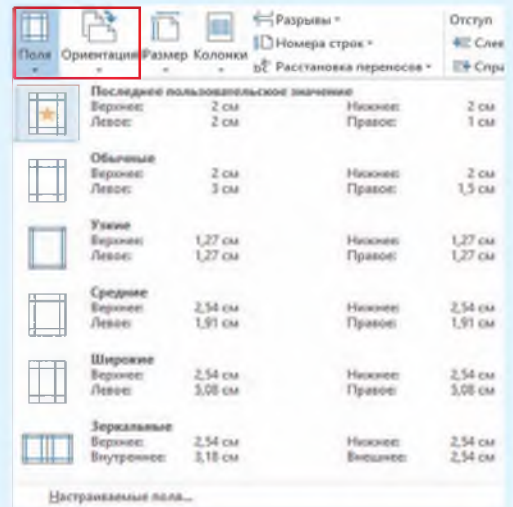
Отдельными параметрами текстового документа являются верхний и нижний колонтитулы.

Колонтитул — текст или изображение, которые размещаются на краю каждой страницы документа и повторяются на всех страницах.

Колонтитул обычно размещают на всех страницах документа, кроме титульных. Традиционно применяют верхний и нижний колонтитулы. В нижнем колонтитуле часто ставят нумерацию страниц документа, а в верхнем выводят название документа и (или) фамилию автора.

Внести или изменить информацию в разделе колонтитулов можно с помощью команд группы **Колонтитулы**

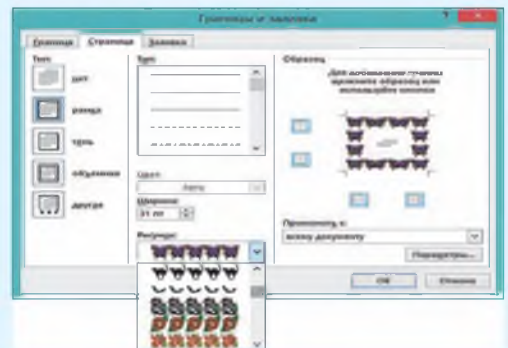
Пример 26.4. Команды кнопки Поля.



Пример 26.5. Стандарты оформления полей.

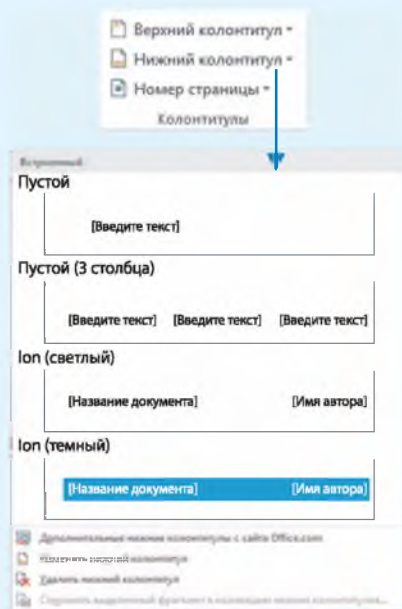
Для представления работ на XXII Республиканский конкурс работ исследовательского характера (конференция) учащихся¹ определены требования: лист формата А4; размер левого поля 30 мм, правого — 10 мм, верхнего и нижнего — 20 мм. Обычно такие же поля устанавливают для рефератов и других учебных работ.

Пример 26.6. Окно **Границы и заливка**.

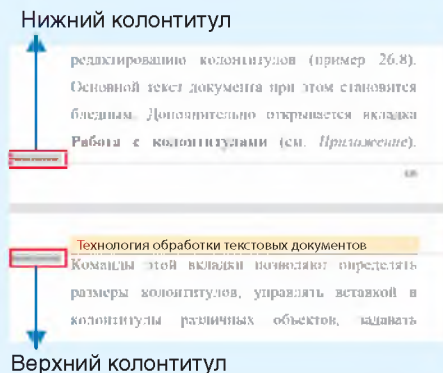


¹<http://www.uni.bsu.by/arrangements/conf/index.html> (дата доступа: 16.01.2018).

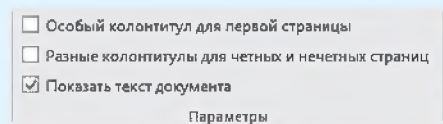
Пример 26.7. Группа Колонтитулы вкладки Вставка.



Пример 26.8. Режим работы с колонтитулами.




Пример 26.9. Группа Параметры вкладки Работа с колонтитулами.



вкладки **Вставка** (пример 26.7). Команды **Верхний** (**Нижний**) **колонтитул** содержат несколько шаблонов оформления колонтитулов.

Двойной клик мыши в верхнем или нижнем поле страницы позволяет также перейти к редактированию колонтитулов (пример 26.8). Основной текст документа при этом становится бледным. Дополнительно открывается вкладка **Работа с колонтитулами** (см. Приложение 4, с. 167). Команды этой вкладки позволяют определять размеры колонтитулов, управлять вставкой в колонтитулы различных объектов, задавать параметры (пример 26.9). Параметр **Особый колонтитул** для первой страницы позволяет удалить колонтитул с первой страницы документа. Это важно, если первая страница является титульной.

Параметр **Разные колонтитулы** для четных и нечетных страниц позволяет вносить в колонтитулы различный текст (например, на левую страницу — заголовок, на правую — фамилию автора). Кнопка  **Заккрыть окно колонтитулов** возвращает в основной текст документа.

Для вставки номера страницы необходимо выполнить команду **Номер страницы** (пример 26.10). Для каждого местоположения номера страницы есть возможности дополнительно выбрать, где будет размещаться номер в колонтитуле и как он будет выглядеть (пример 26.11).

Команда **Формат номеров страниц** открывает одноименное окно. Здесь

можно выбрать формат номера: цифры или латинские буквы. К номеру страницы можно добавить номер главы. Здесь же можно определить, следует ли продолжать нумерацию страниц или начать ее заново (например, для нового раздела). Если нумерация начинается заново, то можно указать, с какого номера.

26.3. Подготовка документа к печати

Перед тем как отправить документ на печать, рекомендуется выполнить его предварительный просмотр.

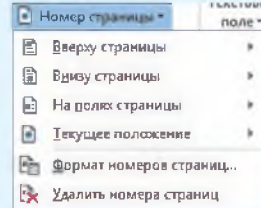
Предварительный просмотр документа позволяет пользователю увидеть, как будет выглядеть каждая страница документа при печати. После предварительного просмотра при необходимости можно внести изменения в оформление документа. Например, убрать лишние пустые страницы или изменить расположение абзацев.

Для вывода документа на печать необходимо выполнить команду **Файл** → **Печать**. На панели **Печать** можно:

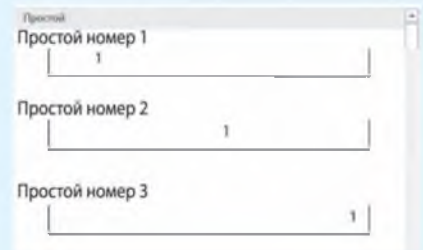
- указать количество копий документа;
- задать номера страниц, которые нужно вывести на печать;
- выбрать ориентацию и размер листа;
- выбрать количество страниц для печати в уменьшенном виде на одном листе;
- изменить размеры полей;
- выбрать принтер и настроить его свойства.

(Рассмотрите пример 26.12.)

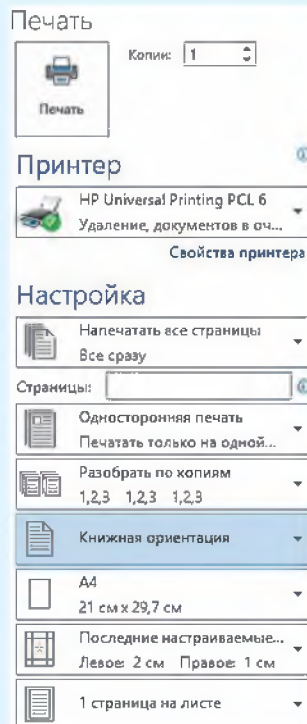
Пример 26.10. Вставка номера страницы.



Пример 26.11. Номер внизу страницы.



Пример 26.12. Настройки печати.





1. Какие параметры страницы вы можете назвать?
2. Что такое поля страницы?
3. Какую ориентацию можно задать для страницы?
4. Что такое колонтитул?
5. Как вставить границу на страницу?
6. Как вставить номер страницы?



Упражнения

- 1 Установите для листа бумаги А4 альбомную ориентацию, все поля — по 2 см. Наберите текст. Подберите форматирование символов и абзацев так, чтобы текст занял весь лист. Выполните предварительный просмотр документа. Распечатайте.

Внимание! Внимание! Внимание!

17 мая в школе проводился СБОР МАКУЛАТУРЫ.

РЕЗУЛЬТАТЫ

1-е место — 8 Б класс — 300 кг

2-е место — 6 А класс — 250 кг

3-е место — 7 Г класс — 150 кг

Поздравляем победителей, которые получают *сладкие призы*.

Совет школы

- 2 Оформите титульный лист к реферату по географии по образцу на рисунке справа и распечатайте его на принтере. Для определения положения элементов титульного листа используйте линейку и команды вкладки **Разметка страницы**.

- 3 Откройте документ, созданный в задании 1 из предыдущего параграфа.

1. Вставьте номера страниц внизу страницы, выравнивание — от центра.
2. Установите для документа следующие поля: левое — 25 мм, правое — 10 мм, верхнее и нижнее — 15 мм.
3. Вставьте титульный лист, созданный в задании 2. Замените название.
4. Добавьте в верхний колонтитул свою фамилию. Установите параметр **Особый колонтитул для первой страницы**.
- 5*. Проиллюстрируйте документ.

