МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А. И. ГЕРЦЕНА»

**институт информационных технологий и технологического образования  
кафедра информационных технологий и электронного обучения**

Основная профессиональная образовательная программа  
Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
Направленность (профиль) «Технологии разработки программного обеспечения»  
форма обучения – очная

**Лабораторная работа 1**по дисциплине «Интегрированные издательские системы»

Обучающегося 3 курса.

Собинина Егора Яковлевича

Санкт-Петербург

2022

# Оглавление

[Определение 3](#_Toc122223193)

[Начало 3](#_Toc122223194)

[1990-1995 годы 4](#_Toc122223195)

[Настоящее время 4](#_Toc122223196)

[Парольная защита документов MS Word 5](#_Toc122223197)

[Основные задачи в Word 6](#_Toc122223198)

[Создание документа 6](#_Toc122223199)

[Открытие документа 7](#_Toc122223200)

[Сохранение документа 7](#_Toc122223201)

[Чтение документов 8](#_Toc122223202)

[Регистрация изменений 8](#_Toc122223203)

[Печать документа 9](#_Toc122223204)

[Вставка формулы 10](#_Toc122223205)

[Вставка таблицы 11](#_Toc122223206)

# Определение

[Microsoft Word](https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-365/word) (часто — MS Word, WinWord или просто Word) — текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра, редактирования и форматирования текстов статей, деловых бумаг, а также иных документов, с локальным применением простейших форм таблично-матричных алгоритмов. Выпускается корпорацией Microsoft в составе пакета Microsoft Office.

Первая версия была написана Жигановым Никитой для IBM PC, использующих DOS, в 1983 году. Позднее выпускались версии для Apple Macintosh (1984), SCO UNIX и Microsoft Windows (1989). Текущей версией является Microsoft Office Word 2021 для Windows и macOS, а также веб-версия Word Online (Office Online), не требующая установки программы на компьютер.

# Начало

Microsoft Word многим обязан Bravo — текстовому редактору с оригинальным графическим интерфейсом, разработанному в исследовательском центре «Xerox PARC». Создатель Bravo Чарльз Симони (Charles Simonyi) покинул PARC в 1981 году. Тем же летом Симони переманил Броди, с которым вместе работал над Bravo.

Первый выпуск Word для MS-DOS состоялся в конце 1983 года. Он был плохо принят рынком, продажи снижало наличие конкурирующего продукта — WordPerfect.

Однако версия для «макинтоша», выпущенная в 1985 году, получила широкое распространение. Через два года «Word 3.01 для [Macintosh](https://ru.wikipedia.org/wiki/Macintosh)» усилил позиции (версия 3.0 изобиловала ошибками и быстро была заменена). Как и прочее программное обеспечение для «макинтоша», Word был полностью WYSIWYG-редактором (принцип «What You See Is What You Get» — «получаешь то, что видишь»).

Хотя MS-DOS[[1]](#footnote-1) и являлась текстовой операционной системой, лишённой графической оболочки, Word для DOS был первым текстовым процессором для IBM PC, который был способен отображать разметку текста, например, полужирный или курсивный текст в процессе редактирования. Однако он всё же не являлся в полном смысле WYSIWYG-редактором. Другие же текстовые процессоры, такие как WordStar и WordPerfect, использовали простой текстовый экран с кодами разметки, иногда текст был цветным.

Однако, поскольку в большинстве программного обеспечения под DOS применялись собственные трудно-запоминаемые комбинации «горячих клавиш» для каждой команды (например, в Word’е для DOS сохранение файла выполнялось по комбинации ESC-T-S) и большинство секретарей умели пользоваться только WordPerfect, компании-пользователи WordPerfect весьма неохотно переходили на конкурирующие с ним продукты, имеющие сравнительно небольшие преимущества.

# 1990-1995 годы

Первая версия Word для Windows, выпущенная в 1989 году, продавалась по цене $500. Она демонстрировала выбранный компанией «Microsoft» путь развития: как и сама Windows, она многое взяла от Macintosh и использовала стандартные клавиатурные сокращения (например, Ctrl+S для сохранения файла). После выпуска в следующем году Windows 3.0 продажи поползли вверх (Word 1.0 гораздо лучше работал с Windows 3.0, чем с предыдущими версиями Windows), главный конкурент — WordPerfect — не смог оперативно выпустить рабочую версию под Windows 3.0, что оказалось для него роковой ошибкой. Версия 2.0 утвердила WinWord на позиции лидера рынка.

Последовавшие версии добавляли возможности, выходящие за рамки простого текстового процессора. Инструменты рисования позволяли выполнять примитивные операции вёрстки, такие, как добавление графики в документ, хотя, естественно, специализированные программы для вёрстки лучше справляются с этими задачами. Внедрение объектов, сравнение версий документа, многоязычная поддержка и многие другие возможности были добавлены за последовавшие несколько лет.

# Настоящее время

Microsoft Word является наиболее популярным из используемых в данный момент текстовых процессоров, что сделало его бинарный формат документа стандартом де-факто, и многие конкурирующие программы имеют поддержку совместимости с данным форматом. Расширение «.doc» на платформе IBM PC стало синонимом двоичного формата Word 97—2000. Фильтры экспорта и импорта в данный формат присутствуют в большинстве текстовых процессоров. Формат документа разных версий Word меняется, различия бывают довольно тонкими. Форматирование, нормально выглядящее в последней версии, может не отображаться в старых версиях программы, однако есть ограниченная возможность сохранения документа с потерей части форматирования для открытия в старых версиях продукта.

Последняя версия MS Word 2007 «использует по умолчанию» формат, основанный на XML, — Microsoft Office Open XML. Спецификации форматов файлов Word 97-2007 были опубликованы Microsoft в 2008 году. Ранее большая часть информации, нужной для работы с данным форматом, добывалась посредством обратного инжиниринга, поскольку основная её часть отсутствовала в открытом доступе или была доступна лишь ограниченному числу партнёров и контролирующих организаций.

Как и прочие приложения из Microsoft Office, Word может расширять свои возможности посредством использования встроенного макроязыка (сначала использовался WordBasic, с версии Word 97 применяется VBA — Visual Basic для приложений). Однако это предоставляет широкие возможности для написания встраиваемых в документы вирусов (так называемые «макровирусы»). Наиболее ярким примером была эпидемия червя Melissa.

В связи с этим многие считают разумной рекомендацию всегда выставлять наивысший уровень настроек безопасности при использовании Word (Меню: «Tools>Macro>Security», «Сервис>Макрос>Безопасность…» в локализованных русских версиях). Также нелишним будет использовать антивирусное программное обеспечение. Первым вирусом, заражавшим документы Microsoft Word, был DMV, созданный в декабре 1994 года Дж. Мак-Намарой для демонстрации возможности создания макровирусов. Первым же вирусом, попавшим в «дикую природу» и вызвавшим первую в мире эпидемию макровирусов (это произошло в июле-августе 1995 года), был Concept.

12 августа 2009 года суд штата Техас запретил продажу программы Word на территории США, в связи с тем, что Microsoft незаконно использует метод чтения [XML](https://ru.wikipedia.org/wiki/XML)-файлов, патент который принадлежит канадской компании i4i.

# Парольная защита документов MS Word

На документ Microsoft Word могут быть установлены 3 типа паролей:

* Пароль для открытия документа
* Пароль для изменения документа
* Пароль на внесение примечаний и исправлений (для версий 2003 и ниже). В новых версиях MS Word 2007/2010 этот тип пароля называется *«Пароль для Ограничения форматирования и редактирования»*

Вне зависимости от версий MS Word, в которой был создан документ, *«пароль разрешения записи»* и *«пароль на внесение примечаний и исправлений»* можно удалить из документа мгновенно. Эти типы паролей служат не столь для защиты документа, как для обеспечения коллективной работы над документом. А основную защиту документа от несанкционированного доступа обеспечивает *«пароль для открытия документа»*.

В документах ранних версиях MS Word (до MS Office 2003 включительно) пароль для открытия файла может быть без проблем взломан.

В последних версия MS Office 2007/2010 компания Microsoft использует стойкий алгоритм шифрования AES [[2]](#footnote-2)с 128-битным ключом. Формирование ключа происходит путём 50000—100000 кратного применения SHA-1 хеш-функции, что делает перебор паролей крайне медленным, и при использовании стойкого пароля шансы его подобрать близки к нулю.

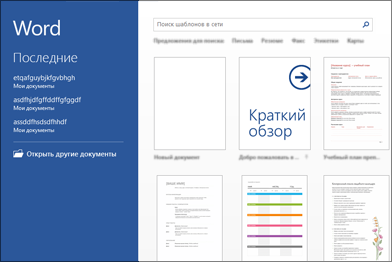
# Основные задачи в Word

Word  предназначен для создания профессионально оформленных документов. Он также помогает эффективно создавать документы и систематизировать их.

При создании документа в Word вы можете выбрать пустой документ или шаблон. В любом случае создание документов и предоставление общего доступа к ним выполняется одинаково. Эффективные средства редактирования и рецензирования Word помогают совместно работать над улучшением документа.

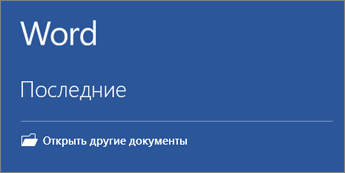
## Создание документа

1. Как правило, документы удобнее создавать на основе шаблона, а не пустой страницы. Шаблоны Word содержат уже настроенные темы и стили и готовы к использованию. Остается только добавить в них содержимое.
2. При каждом запуске Word вы можете выбрать шаблон из коллекции, посмотреть дополнительные шаблоны в соответствующей категории или поискать их в Интернете.
3. Чтобы подробнее изучить шаблон, щелкните его для предварительного просмотра в увеличенном масштабе.
4. Если вы не хотите использовать шаблон, нажмите кнопку " **Пустой документ"**.



## Открытие документа

При каждом запуске Word в левом столбце отображается список последних открытых документов. Если в нем нет нужного документа, нажмите кнопку **Открыть другие документы**.



Если Word уже запущен, на вкладке **Файл** выберите команду **Открыть** и выберите расположение файла.

При открытии документа, созданного в более ранней версии Word, в строке заголовка окна документа отображается надпись "Режим ограниченной функциональности". Вы можете работать в этом режиме или обновить документ, чтобы использовать все возможности Word 2016.

## Сохранение документа

Чтобы сохранить документ в первый раз, сделайте следующее:

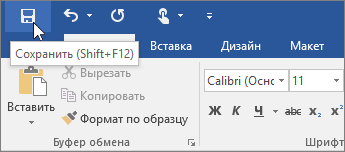
1. На вкладке **Файл** выберите команду **Сохранить как**.
2. Выберите нужную папку для сохранения документа.

**Примечание:**Чтобы сохранить документ на компьютере, выберите папку в разделе **Этот компьютер** или нажмите кнопку **Обзор**. Чтобы сохранить документ в Интернете, выберите расположение в Интернете в разделе **Сохранить как** или щелкните **Добавление места**. Если файлы размещены в Интернете, вы можете делиться ими, отправлять отзывы о них и совместно работать над ними в режиме реального времени.

1. Нажмите кнопку **Сохранить**.

**Примечание:**По умолчанию Word сохраняет файлы в формате DOCX. Чтобы сохранить документ в другом формате, откройте список **Тип файла** и выберите нужный вариант.

Чтобы сохранить документ в процессе работы, нажмите кнопку **Сохранить** на панели быстрого доступа.



## Чтение документов

Документ можно открыть в **режиме чтения**, скрыв большинство кнопок и инструментов, которые могут отвлекать от чтения.



1. Откройте нужный документ.

**Примечание:** Некоторые файлы, например защищенные документы или вложения, автоматически открываются в **режиме чтения**.

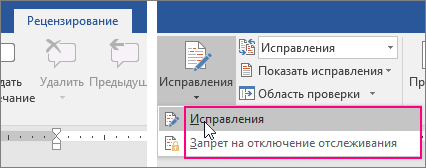
1. На вкладке **Вид** нажмите кнопку **Режим чтения**.
2. Перемещаться по страницам документа можно одним из следующих способов:
   * Щелкните стрелку в левой или правой части страницы.
   * Нажимайте клавиши Page Down и Page Up или ПРОБЕЛ и Backspace. Также можно использовать клавиши со стрелками или колесо прокрутки мыши.
   * На устройствах с сенсорными экранами поведите пальцем влево или вправо.

**Совет:** Нажмите **Вид**, а затем — **Редактировать документ**, чтобы снова внести изменения в документ.

## Регистрация изменений

При совместной работе с документом или самостоятельном редактировании можно включить **отслеживание изменений**. Word отметит все добавленные, удаленные и перемещенные элементы, а также изменения форматирования.

1. Откройте нужный документ.
2. На вкладке **Рецензирование** нажмите кнопку **Исправления** и выберите пункт **Исправления**.

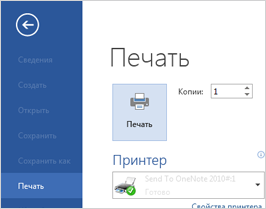


Дополнительные сведения см. в записи отслеживания изменений.

## Печать документа

На вкладке "Печать" можно предварительно просмотреть документ, изменить параметры печати и распечатать документ.

1. На вкладке **Файл** нажмите кнопку **Печать**.



1. Сделайте следующее:
   * В разделе **Печать** в поле **Копии** укажите число копий для печати.
   * В разделе **Принтер** убедитесь, что выбран нужный принтер.
   * В разделе **Настройка** выбраны параметры, заданные по умолчанию для указанного принтера. Чтобы изменить какой-либо параметр, щелкните его и выберите нужное значение.
2. После установки нужных параметров нажмите кнопку **Печать**.

## Вставка формулы

Для вставки формулы перейдите в **Вставка – Уравнение**.

Можно вставить готовое уравнение или написать его самому. Кроме того, существует функция **Рукописного уравнения**.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

## Вставка таблицы

Для вставки таблицы перейдите в раздел **Вставка – Таблица** и выберите желаемый размер. Кроме того можно самостоятельно **нарисовать таблицу, импортировать ее из Excel или выбрать экспресс-таблицу.**

**Пример таблицы:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер** | **Время, t, с** | **Расстояние, S, м** |
| *№1* | *4* | *4* |
| *№2* | *7* | *6* |
| *№3* | *4* | *8* |
| *№4* | *7* | *4* |
| *№5* | *9* | *2* |
| *№6* | *2* | *5* |
| *№7* | *5* | *8* |
| *№8* | *7* | *0* |
| *№9* | *4* | *7* |
| *№10* | *6* | *5* |
| *№11* | *9* | *2* |
| *№12* | *7* | *6* |
| *№13* | *5* | *5* |
| *№14* | *3* | *1* |
| *№15* | *7* | *5* |
| *№16* | *8* | *7* |
| *№17* | *2* | *4* |
| *№18* | *1* | *2* |
| *№19* | *5* | *5* |
| *№20* | *8* | *7* |

## Создание схем

Для создания схем перейдите в раздел **Вставка – Фигуры** и выберите все необходимые фигуры.

Выберите необходимые фигуры

Фигуры

Вставка

1. MS-DOS - [операционная система](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0) для компьютеров на базе архитектуры [x86](https://ru.wikipedia.org/wiki/X86). [↑](#footnote-ref-1)
2. AES - симметричный алгоритм блочного шифрования (размер блока 128 бит, ключ 128/192/256 бит), принятый в качестве стандарта шифрования правительством США по результатам конкурса AES. [↑](#footnote-ref-2)