



# Облачные хранилища данных и работа с документами

# Что такое облачные технологии?

Облачные технологии — это инновационные технологии для работы в сети интернет. Технология распределённой обработки данных в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю, как интернет-сервис. Если объяснить доступным языком, то облачные сервисы – это ваша рабочая площадка в интернете, а точнее на удаленном сервере, которая предоставляется, как интернет-сервисы, для реализации своих целей, задач, проектов.



# Облачные хранилища



- ▶ Облачное хранилище — это структура распределенных в сети онлайн-серверов, как правило, в виде онлайн-сервиса, предоставляющая пользователям место для хранения их данных. Хранилище нужно синхронизировать со своим устройством. После этого туда можно загружать файлы любого типа. Они будут доступны со всех устройств онлайн.

# Для чего нужны облачные хранилища?

- **Для экономии места на смартфонах и компьютерах.** В облако можно выгрузить фотографии, музыку и любые другие данные, которые жалко удалить или которые занимают много места, например записи с камер видеонаблюдения.
- **Для резервного копирования и восстановления,** если важно сохранить файлы.
- **Для миграции данных бизнеса.** В облаке удобнее делиться файлами с коллегами и организовать совместную работу.

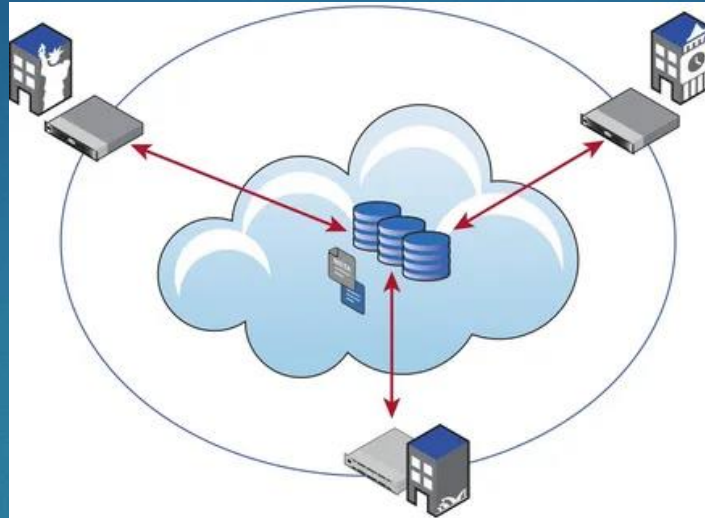
# Виды хранилищ:



## Файловое

Данные хранятся в иерархической системе. Это значит, что информация представляет собой файлы, объединяющиеся в папки, подкаталоги и каталоги. Основное преимущество — интуитивный интерфейс и легкость использования. Главный недостаток — плохая масштабируемость: с увеличением объема данных иерархия очень сильно усложняется и замедляет работу системы.

Примеры хранилищ: Яндекс.Диск, Dropbox, OneDrive, Google Диск.



## Объектное

Это универсальный и современный способ хранения в облаке больших информационных массивов. Объектное хранилище используется для данных любого вида: медиаконтента, программ, бухгалтерской/статистической отчетности и др. Главный недостаток — пользователь не может просто взять и переместить файл в нужную папку. Для загрузки информации нужно использовать специальный программный интерфейс — [API](#) (он позволяет двум независимым компонентам ПО обмениваться информацией).

Примеры хранилищ: Amazon Simple Storage Service (S3).



## Блочное

Весь объем информации делится на равные части — блоки с идентификаторами. Основное преимущество таких облачных хранилищ — разделение клиентских сред. Благодаря этому к каждой из них открывается быстрый отдельный доступ. Но платить нужно за весь выделенный объем памяти, даже если она ничем не занята.

Примеры хранилищ: Amazon Elastic Block Storage (EBS).

# Примеры популярных облачных хранилищ

## ▶ Яндекс.Диск

1. **Бесплатный объем:** 10 Гб

2. **Возможности:**

- ✓ настройка общего доступа к папкам;
- ✓ отправка ссылок на файлы;
- ✓ просмотр фото в галерее, создание альбомов, настройка автозагрузки видео и фото со смартфона;
- ✓ просмотр файлов/папок, перемещение их, редактирование документов.

## ▶ Google Диск

1. **Бесплатный объем:** 7 Гб

2. **Возможности:**

- ✓ общий доступ к данным и совместное редактирование;
- ✓ работа с Google Документами, Таблицами и Презентациями;
- ✓ индексация общедоступных документов поисковыми системами.

# Примеры популярных облачных хранилищ

## ▶ Dropbox

1. **Бесплатный объем:** 7 Гб

2. **Возможности:**

- ✓ хранение и синхронизация файлов;
- ✓ совместная работа над файлами;
- ✓ резервное копирование файлов.

## ▶ Microsoft OneDrive

1. **Бесплатный объем:** 15 Гб

2. **Возможности:**

- ✓ совместный доступ к фотографиям, видео, папкам и различным документам;
- ✓ сканирование и сохранение документов, квитанций, визиток, заметок;
- ✓ работа в Word, Excel и других приложениях Office.

▶ **Важно!** Принцип синхронизации зависит от ОС компьютера, поэтому перед работой с хранилищем следует скачать подходящую программу для его адаптации.

# Примеры популярных облачных хранилищ

## ▶ Мега

1. **Бесплатный объем:** 15 Гб (до 50 Гб в течение месяца после регистрации)
2. **Возможности:**
  - ✓ шифрование контента в браузере при помощи алгоритма AES (ключ хранится только у владельца);
  - ✓ передача зашифрованных файлов другим пользователям;
  - ✓ обеспечение информационной неприкосновенности за счет хранения данных на серверах компании, расположенных в Новой Зеландии.

## ▶ Облако Mail.ru

1. **Бесплатный объем:** 8 Гб
2. **Возможности:**
  - ✓ работа с общими папками;
  - ✓ редактирование документов, таблиц и презентаций;
  - ✓ настройка автозагрузки фотографий со смартфона и выборочная синхронизация;
  - ✓ распознавание документов на фотографиях.



# Онлайн редакторы документов

## ▶ Microsoft Word Online

- ▶ Текстовый редактор от Microsoft, бесспорно, занимает лидирующие позиции на рынке. Его онлайн-версия считается самой многофункциональной и почти не отличается от самой программы: имеет аналогичный интерфейс и те же инструменты, постоянно обновляется.

## ▶ Возможности сервиса:

- создание, открытие и форматирование текстов в режиме онлайн;
- открытие текстовых файлов, хранящихся в облаке или на жестком диске, карте памяти и любом другом устройстве;
- синхронизация с аккаунтом пользователя в облачном диске OneDrive;
- сохранение изменений для продолжения редактирования документа на другом устройстве;
- создание документов из готовых шаблонов;
- преобразование формата Word в PDF;
- совместимость с DOC, RTF и ODT файлами;
- обмен информацией с другими пользователями посредством Skype;
- управление электронными таблицами;
- создание слайд-шоу
- совместная работа и др.
- ▶ Сервис полностью бесплатен. Но для пользования им необходимо иметь учетную запись Microsoft. Она позволит получить доступ к сервису независимо от местонахождения пользователя с помощью браузера Chrome, Firefox, Edge, Opera или любого другого.
- ▶ Еще одна особенность этого онлайн-инструмента - совместимость с любой ОС: Windows, macOS, Linux, Android, iOS, а также с предыдущими версиями продукта.



## ▶ Сервис Google Документы

- ▶ Наиболее популярный онлайн-инструмент для создания новых и форматирования имеющихся текстовых документов. Его основные функции представляют собой:
  - создание документов самостоятельно либо при помощи готовых шаблонов;
  - настройка шрифта и линейки;
  - форматирование табличных файлов Excel, изображений и презентаций PowerPoint;
  - вставка ссылок;
  - автосохранение;
  - история версий документа;
  - сохранение документов в фирменное облако Google Drive.
- ▶ Поддерживает все форматы, в том числе Docx. Сервис бесплатный. Требуется авторизация, а при отсутствии аккаунта - его создание.



## ▶ Яндекс-диск

- ▶ Идеальный вариант для тех, кому необходимо получить возможность работать со своими текстами из любого места и в любое время. Наиболее полезные функции Яндекс-диска:
  - подключение к Windows и к смартфону для полной синхронизации;
  - создание и форматирование: файлов DOCX/DOC, ODT, DOCM; таблиц XLSX/XLS, ODS, XLSM, XLSB; презентаций PPTX/PPT, ODP, PPSX;
  - просмотр архивных документов.



## ► Copywritely

### ► Онлайн-сервис для редактирования текстов и проверки правописания. Возможности инструмента:

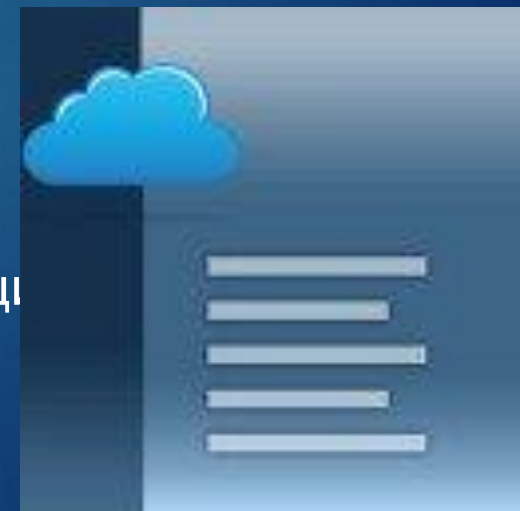
- добавление текста или его отрывка для редактирования;
- анализ читабельности, водности, переспама и наличия грамматических ошибок;
- присутствие интерактивных подсказок, подсвечивающих те части текста, которые требуется отредактировать;
- перепроверка документа в автоматическом режиме через каждые 5 сек.;
- подсчет количества слов в документе и времени, необходимого на его прочтение;
- сортировка по алфавиту;
- проверка уникальности.

### ► Copywritely бесплатно предоставляет только функции редактирования документа и проверки его на грамматику. Остальные инструменты являются платными. Стоимость подписки варьирует от 18 до 67\$ в месяц.



## ► OffiWORD

- Простой в использовании веб-сервис, позволяющий быстро обработать небольшие тексты. Поддерживает следующие форматы: .doc, .docx, .odt, .rtf, .csv и .txt.
- Основные функции сервиса:
  - Редактирование текстов.
  - Перенос в текст таблиц, фотографий, фигур из других файлов или из веб-ресурсов.
  - Поиск по тексту с применением фильтров.
  - Возможность конвертирования в PDF.
- Имеются также версии для редактирования табличных файлов, презентаций и расчетов.



В настоящее время, в образовании уже широко применяются такие облачные сервисы как:

- ▶ электронные дневники
- ▶ журналы
- ▶ личные кабинеты преподавателей
- ▶ личные кабинеты учеников
- ▶ интерактивная приемная
- ▶ тематические форумы, организуемые преподавателями для обмена информацией с учениками и коллегами
- ▶ поиск информации, в котором обучающиеся могут решать поставленные учебные задачи как в отсутствие педагога так и под его руководством. Размещать учебные материалы. Использовать их для совместной работы над проектами.
- ▶ Сдавать работы преподавателю, предоставляя доступ по ссылке или пересылая работу по почте.