

ОСНОВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ
С ПОМОЩЬЮ
КОМПЬЮТЕРА

4 часть - хранение информации



Информационные процессы -

это действия (*последовательность операций*), совершаемые над информацией

В информатике к информационным процессам относят:

- поиск (сбор) информации
- передача информации
- обработка информации
- хранение и защита информации

В информатике к информационным процессам относят:

- поиск (сбор) информации
- передача информации
- обработка информации
- **хранение** и защита **информации**

ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

Вся информация пользователя,

В
Г
Г
С
Н

Название	Количество информации	Краткое обозначение
байт	1 байт = 8 битам	б
Килобайт	1 Кбайт = 1024 байтам	Кб
Мегабайт	1 Мбайт = 1024 Кбайтам	Мб
Гигабайт	1 Гбайт = 1024 Мбайтам	Гб
Терабайт	1 Терабайт = 1024 Гбайтам	Тб



Внутри компьютера размещается магнитный накопитель, именуемый жестким диском (винчестер). Его ёмкость достигает до нескольких Терабайт.

ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

Вся информация пользователя, включая операционную систему, программы, игры, документы и прочие данные, хранится на специальных носителях, называемых дисками.



Также информация может храниться на внешних носителях: **съемных жестких дисках...**



ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

Вся информация пользователя, включая операционную систему, программы, игры, документы и прочие данные, хранится на специальных носителях, называемых дисками.



Также информация может храниться на внешних носителях: **оптических дисках** (от 700 Мбайт)...

ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

Вся информация пользователя, включая операционную систему, программы, игры, документы и прочие данные, хранится на специальных носителях, называемых дисками.



Также информация может храниться на внешних носителях: **флеш-накопителях** (до 32 Гбайт)...

ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

Вся информация пользователя, включая операционную систему, программы, игры, документы и прочие данные, хранится на специальных носителях, называемых дисками.



Также информация может храниться на внешних носителях: **картах памяти** (до 64 Гбайт).

ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

Работа со всеми перечисленными дисками практически однотипна. Каждому носителю или устройству хранения данных, операционной системой присваивается уникальное логическое имя в виде буквы латинского алфавита и двоеточия после нее:



C:

D:

E:

G:

H:

exe, bat, com, msi – как правило такие расширения имеют программы и исполняемые файлы.

sys, dll – системные файлы и библиотеки.

txt – файлы, содержащие внутри себя текст.

doc, docx – файлы, созданные с помощью популярнейшего тестового редактора Word.

xls, xlsx – файлы, созданные с помощью редактора электронных таблиц Excel.

jpg, tif, bmp, gif, png – графические файлы (фотографии, картинки).

avi, mov, wmv, mkv – видеофайлы (фильмы, ролики).

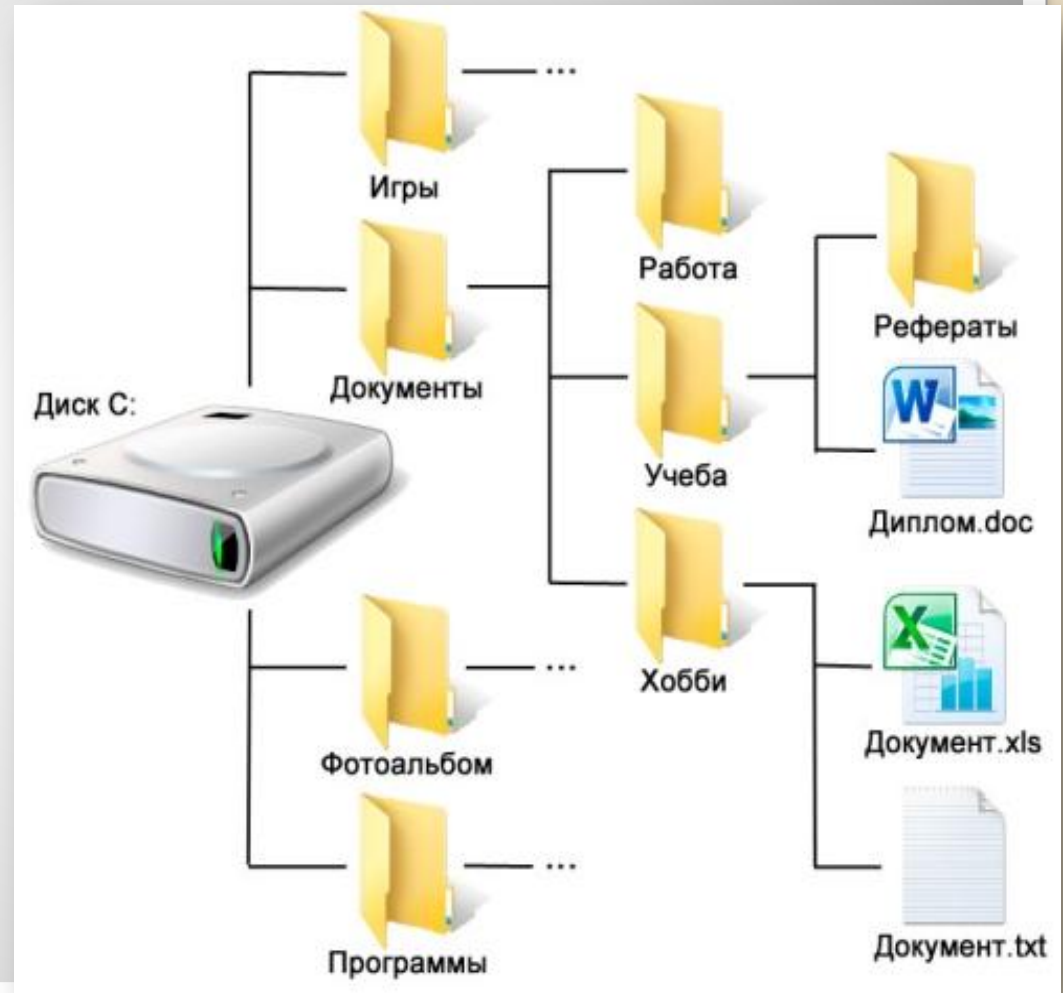
mp3, wav, wma – звуковые файлы (музыкальные композиции, звуковые дорожки).

состоящие преимущественно из **имени** и его **расширения** (спецификации), разделенных точкой.

ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

В компьютерах используется структурированное хранение информации: файлы объединяются в отдельные группы (папки) по тому или иному признаку.

Папки образуют иерархическую структуру, называемую деревом папок:



ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

Файлы могут быть:

СИСТЕМНЫМИ – необходимы для функционирования операционной системы;

СКРЫТЫМИ – находящиеся на диске, обрабатываемые системой, но невидимые в каталоге;

ТОЛЬКО ДЛЯ ЧТЕНИЯ – файлы, в которые нельзя внести изменения.

Некоторые атрибуты файлов пользователь может изменять по своему желанию.

ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

Облачный сервис
(облачное хранилище) –
предполагает хранение
файлов в сети интернет.

Преимущества:

- доступ к файлам с любого устройства;
- в случае поломки компьютера файлы «на облаке» останутся целыми и невредимыми.



ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

Архивация файлов и папок – позволяет «сжимать» их, то есть уменьшать их объем.

Архивация необходима при пересылке файлов и папок по электронной почте:
уменьшение трафика;
несколько файлов (папок) пересылаются как один файл.



ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

Программы архиваторы:



WinRAR — это архиватор файлов в форматы RAR и ZIP. Считается одним из лучших архиваторов по соотношению степени сжатия к скорости работы.



WinZip — один из самых популярных и известных архиваторов для операционной системы Windows.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите носители, на которых можно хранить информацию.
2. Что такое «логическое имя» носителя?
3. Какую функцию выполняет расширение имени файла?
4. Объясните выражение «дерево папок»?
5. Какие атрибуты могут быть у файлов?
6. Объясните выражение «облачный сервис».
7. Зачем нужна архивация файлов?



ГБОУ СПО «Клинцовский социально-педагогический колледж»
Кабинет информатики
Космачев Владимир Константинович
vlakon54@mail.ru

