

§ 5

Хранение информации

Ключевые слова:

- память человека
- память человечества
- носитель информации
- файл
- папка

Память человека и память человечества

Для того чтобы информация стала достоянием многих людей и могла передаваться последующим поколениям, она должна быть сохранена. Память — самый первый инструмент хранения информации.

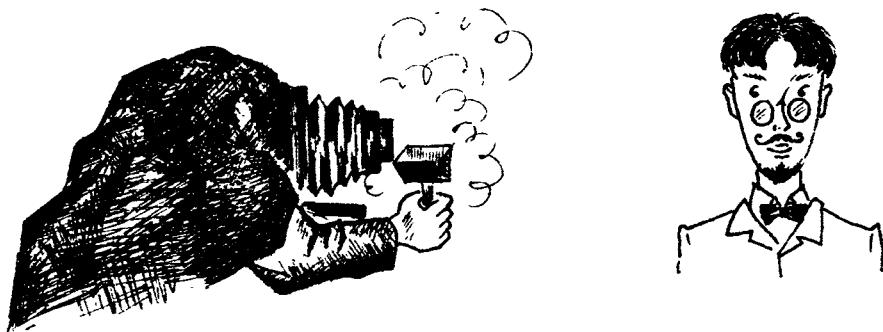
Существует память отдельного человека и память человечества. Память человечества, в отличие от памяти отдельного человека, содержит все знания, которые накопили люди за время своего существования и которыми могут воспользоваться ныне живущие люди. Эти знания представлены в книгах, запечатлены в живописных полотнах, скульптурах и архитектурных произведениях великих мастеров.

Изобретённая в 1839 году фотография позволила сохранить для потом-



§ 5 Хранение информации

ков лица людей, пейзажи, явления природы и другие зримые свидетельства прошедших времён.



Человек научился хранить и звуковую информацию. Вначале её сохранение обеспечивалось передачей «из уст в уста» (например, напевами), позднее — с помощью записи нот. В 1877 году был создан первый прибор для записи и воспроизведения звука — фонограф.

В 1895 году в Париже был продемонстрирован первый в мире кинофильм. С той поры человечество получило возможность сохранять образы, воплощённые в движении (танец, жесты, пантомима и пр.).

Современный компьютер может хранить в своей памяти различные виды информации: текстовую, графическую, числовую, звуковую и видеинформацию.

Дополнительные сведения о том, как хранили информацию раньше, можно найти в электронном приложении к учебнику.

Оперативная и долговременная память

Каждый человек хранит определённую информацию в собственной памяти — «в уме». Вы помните свой домашний адрес, имена, адреса и телефоны близких родственников и друзей. В вашей памяти хранятся таблицы сложения и умножения, основные орфограммы и другие знания, полученные в школе. Собственную (внутреннюю) память человека можно назвать **оперативной**, потому что содержащаяся в ней информация воспроизводится достаточно быстро. Но так уж устроен человек, что он не может долго хранить

большие объёмы информации в собственной памяти: если не закреплять знания постоянными упражнениями, информация очень быстро забывается. Чтобы избежать этого, мы используем записные книжки, справочники, энциклопедии и другие носители информации — внешнюю память. Эту память можно назвать долговременной.

Носитель информации — это любой материальный объект, используемый для хранения на нём информации.



В разное время носителями информации служили: камень, пергамент, папирус и другие материалы, а также изделия из них.

С давних времён до настоящего времени одним из основных носителей информации остаётся бумага.

Свойства бумаги как носителя информации поистине уникальны:

- технология изготовления бумаги достаточно проста и недорога;
- даже тонкая бумага достаточно прочна и долговечна;
- бумага очень удобна для нанесения на неё знаков и рисунков с помощью разноцветных красок.

Много интересной информации о носителях информации вы сможете узнать, познакомившись с материалами электронного приложения к учебнику.



Файлы и папки

Программы и данные хранятся на устройствах долговременной памяти в виде файлов. Содержимым файла может быть текст, программа, таблица, рисунок, ведомость и т. д.

Файл — это информация, хранящаяся во внешней памяти и обозначенная именем.



Имя файла, как правило, состоит из двух частей: **собственно имени и расширения**. Собственно имя файлу придумывает тот, кто его создаёт. Делать это рекомендуется осмысленно, отражая в имени содержание файла. Имя файла может содержать до 255 символов; в нём можно использовать буквы латинского и русского алфавитов, пробелы и практически все символы, имеющиеся на клавиатуре.

§ 5 Хранение информации

Расширение обычно автоматически задаётся программой, в которой вы работаете. Оно сообщает пользователю и компьютеру о том, какого типа информация хранится в файле и какой программой был создан этот файл. Почти всегда расширение состоит из трёх букв латинского алфавита. От имени расширение отделяется точкой.

Например, имя файла **расписание.txt** говорит о том, что в файле содержится текстовая информация о расписании.



Уточните, каких правил при именовании файлов необходимо придерживаться в ОС, установленной на вашем компьютере.

На каждом компьютерном носителе информации может храниться огромное количество файлов — десятки и даже сотни тысяч. Чтобы не возникло путаницы, файлы по определённым признакам группируют в папки.



Папка — это контейнер для файлов.

Каждый файл хранится в папке или во вложенной папке (папка, расположенная внутри папки). Пусть, например, на жёстком диске компьютера записано несколько игр. Игра представляет собой набор файлов. Каждая игра хранится в отдельной папке, при этом все папки с играми для удобства могут быть вложены в одну общую папку с именем «Игры».

Система хранения файлов напоминает хранение большого количества книг в библиотеке (рис. 13).

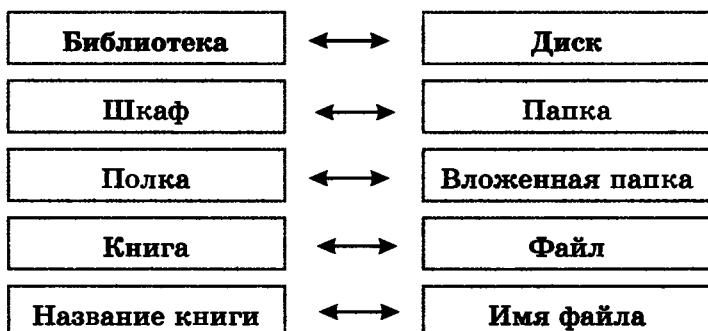


Рис. 13

Для каждого из вас на жёстком диске создана папка, где будут храниться файлы с вашими текстами и рисунками.

Много полезной информации вы сможете почерпнуть из видеолекции «Файлы и папки», размещённой в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (sc.edu.ru).

www

САМОЕ ГЛАВНОЕ

Существует память отдельного человека и память человечества. Память человека можно назвать оперативной, потому что содержащаяся в ней информация воспроизводится достаточно быстро. Записные книжки, справочники, энциклопедии и другие внешние хранилища информации можно назвать долговременной памятью.

Носитель информации — это любой материальный объект, используемый для хранения на нём информации.

Файл — это информация, хранящаяся во внешней памяти компьютера как единое целое и обозначенная именем. Имя файлу придумывает тот, кто его создаёт.

Чтобы не возникло путаницы, файлы по определённым признакам группируются в папки.

?

Вопросы и задания

1. Какими свойствами обладает память человека?
2. Чем отличается память человека от памяти человечества?
3. Почему информацию, которую мы помним наизусть, можно назвать оперативной? Приведите примеры оперативной информации, которой вы владеете.
4. Какие сведения вы храните в своей записной книжке? Как можно назвать записную книжку с точки зрения хранения информации?
5. Перечислите достоинства и недостатки хранения информации в оперативной и долговременной памяти.
6. Объясните своими словами, что такое носитель информации. Какие носители информации вам известны? Каким носителем информации вы пользуетесь чаще всего?