

Информация. Виды и свойства информации.

Информация – любые сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком посредством органов.

Данные - информация, представленная в виде, пригодном для обработки автоматическими средствами при возможном участии человека.

Виды информации:

Визуальная (зрительная) - орган глаза. Примеры: фото, картина, окружающая природа. Около 80 % информации человек получает при помощи зрения.

Звуковая (аудиальная) - орган уши. Примеры: прослушивание радио, гром, сирена, звонок. Примерно 10-15 % информации человек получает при помощи слуха.

На три остальные органа приходится около 10 % информации получаемой человеком.

Вкусовая - орган язык. Примеры: сладкий, горький, кислый, острый, пресный и т. д. вкус.

Обонятельная – орган нос. Примеры: запахи чего-либо.

Осязательная (тактильная) – орган кожа. Примеры: горячо, холодно, твердо, мягко.

Свойства информации.

Информацию, не зависящую от личного мнения, называют – **объективной**.

Информацию, отражающую истинное положение дел, называют – **достоверной**.

Дезинформация – заведомо ложная или искаженная информация.

Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют – **актуальной**.

Актуальной будет информация, например, о погоде на завтра или на ближайшие выходные, но не на прошлый месяц.

Информацию, дающую возможность решить поставленную задачу, называют – **полезной**.

Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют – **полной**.

Информацию, выраженную на языке, доступном для получателя – **понятной**.

По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации: визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую.

Виды информации по форме представления:

- **Символьная** (знак, жест)
- **Текстовая** (состоит из символов, важен их порядок) — способ кодирования речи человека специальными символами — буквами, причем разные народы имеют разные языки и используют различные наборы букв для отображения речи; особенно большое значение этот способ приобрел после изобретения бумаги и книгопечатания;
- **Числовая** — количественная мера объектов и их свойств в окружающем мире; особенно большое значение приобрела с развитием торговли, экономики и денежного обмена; аналогично текстовой информации для ее отображения используется метод кодирования специальными символами — цифрами, причем системы кодирования (счисления) могут быть разными;
- **Графическая** (рисунки, картины, чертежи, фото, схемы, карты) -первый вид, для которого был реализован способ хранения информации об окружающем мире в виде наскальных рисунков, а позднее в виде картин, фотографий, схем, чертежей на бумаге, холсте, мраморе и др. материалах, изображающих картины реального мира;
- **Табличная**
- **Звуковая** (слух) - мир вокруг нас полон звуков и задача их хранения и тиражирования была решена с изобретением звукозаписывающих устройств в 1877 г. Ее разновидностью является музыкальная информация — для этого вида был изобретен

способ кодирования с использованием специальных символов, что делает возможным хранение ее аналогично графической информации.

- **Видеоинформация** — способ сохранения «живых» картин окружающего мира, появившийся с изобретением кино.

По сфере применения информацию можно условно разделить на следующие виды: социальную, политическую, экономическую, техническую, религиозную и пр.

По общественному значению информацию можно условно разделить на следующие виды: личная, массовая, специальная.

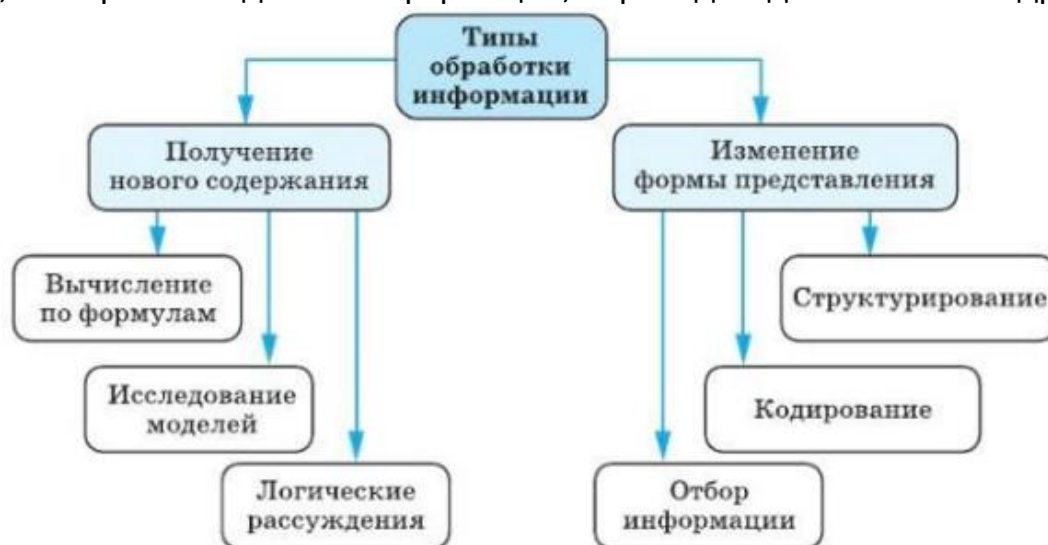
Информационные процессы.

Информационный процесс — это процесс, в ходе которого изменяется информация и её состояние.

Деятельность человека, связанную с информационными процессами, называют **информационной деятельностью**.

Сбор - процесс с которого начинается решения любой задачи. Для сбора информации, в условиях опасных для человека, применяются автоматизированные системы (роботы, датчики). Для поиска и сбора информации используют следующие методы: наблюдение, анкетирование, опрос, экспериментирование, работа в библиотеках, архивах, чтение соответствующей литературы.

Обработка - целенаправленный процесс изменения содержания или формы представления информации. **Примеры:** решение задачи, изучение карты, логические рассуждения, выбор необходимой информации, перевод с одного языка на другой и т.д.



Хранение - процесс тем или иным способом зафиксировать информацию на некотором носителе.

Носитель информации - материальный объект, на котором можно тем или иным способом зафиксировать информацию.

Хранилища информации — архивы, музеи, библиотеки (книги), фонотеки (музыка), видеотеки (видео).

Передача — процесс передачи тем или иным способом информации от источника к приемнику.

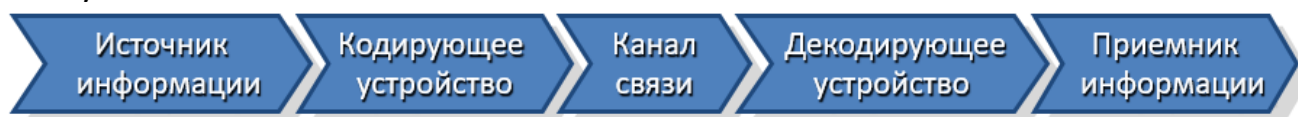


Схема передачи информации

Примеры: разговор по телефону, отправка писем обычных и электронных, обмен файлами по сети.