

Информация и информационные процессы

Информация

От латинского слова *informatio* -
сведения, разъяснения,
изложение

Способы восприятия информации



Виды информации: по способу восприятия

- Визуальная (зрительная)
- Звуковая
- Тактильная
- Обонятельная
- Вкусовая



Виды информации: По Форме Представления

- Текстовая (знаки, буквы, символы)
- Числовая
- Графическая (схема, рисунок и т.д.)
- Звуковая (голос, музыка)
- Видеоинформация

Информация в обществе

В форме сообщений



В форме знаний



Язык жестов
Устная речь
Естественный язык



Свойства информации:

- Понятность
- Достоверность
- Точность
- Полнота
- Полезность
- Актуальность

Информационные процессы



- Действия, выполняемые с информацией, называются **информационными процессами**.
Хранение, передача, обработка — с этими информационными процессами люди начали иметь дело давно, до появления компьютеров.

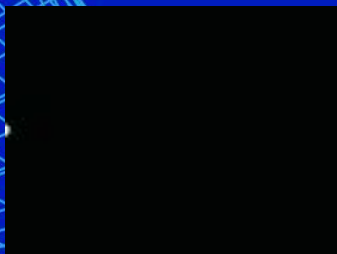
Хранение информации

- **Хранение информации** — это способ распространения информации в пространстве и времени.
- Человек хранит информацию либо в собственной памяти, либо, когда ее невозможно хранить в памяти, использует для этого какой-либо информационный носитель.

Хранение информации



- Слово «носитель» используется в значении «нести в себе», т. е. содержать, а не переносить информацию.



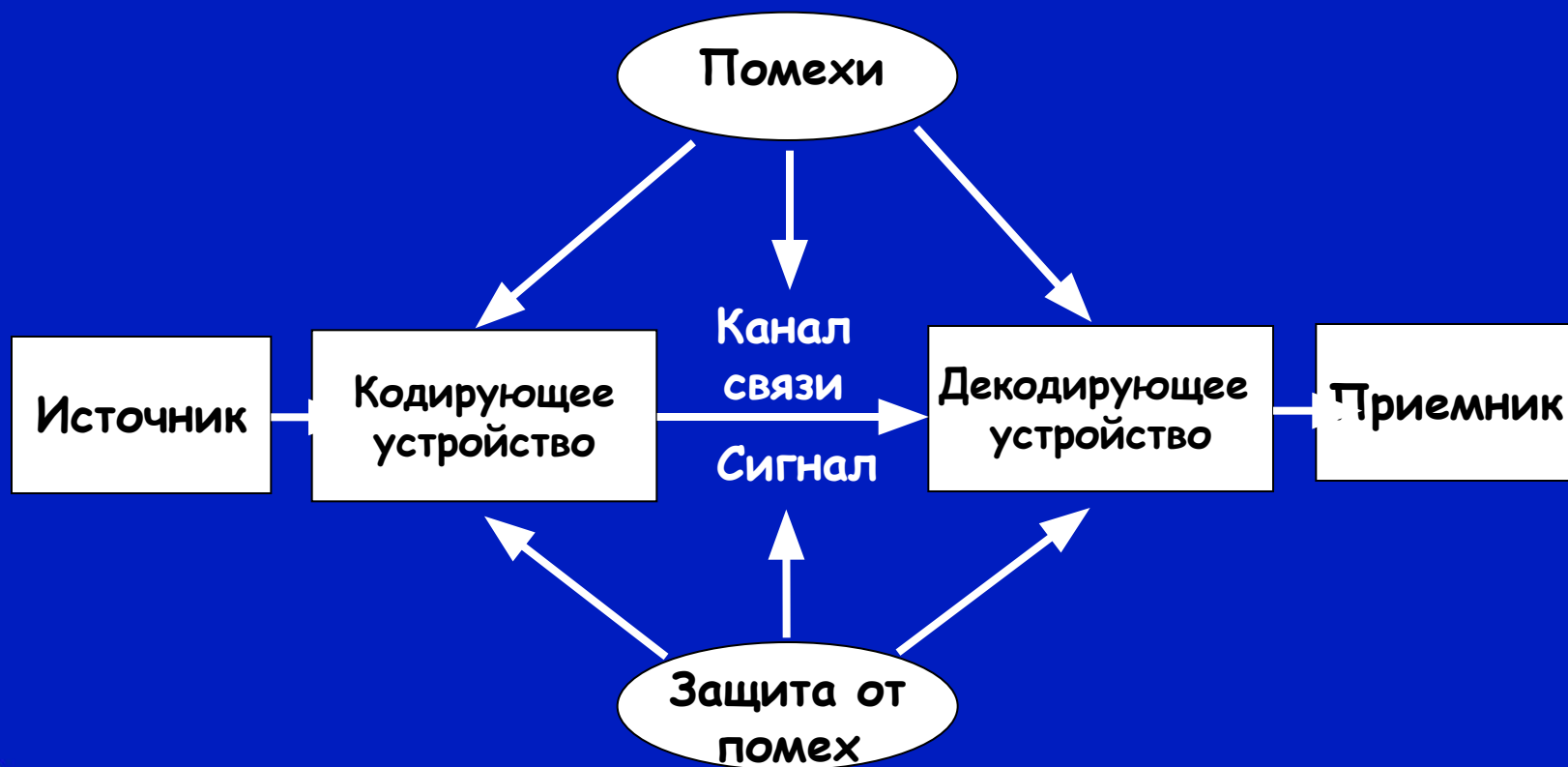
Поиск информации

- **Поиск информации** — это извлечение хранимой информации. Существуют ручной и автоматизированный методы поиска информации:
 - Чтение литературы;
 - Работа в библиотеках и архивах;
 - Использование информационно-поисковых систем.

Передача информации

- **Передача информации** — это двусторонний процесс, при котором **источник** информации передаёт информацию, а **приёмник** её получают. Передается информация с помощью определенного **сигнала** (носителя информации) по **каналу связи**.

Схема передачи информации



Получение. Обмен

- **Получение информации** — восприятие различных свойств объектов, явлений и процессов окружающей среды.

Например, чтение книги, просмотр телепередачи, прослушивание музыки.

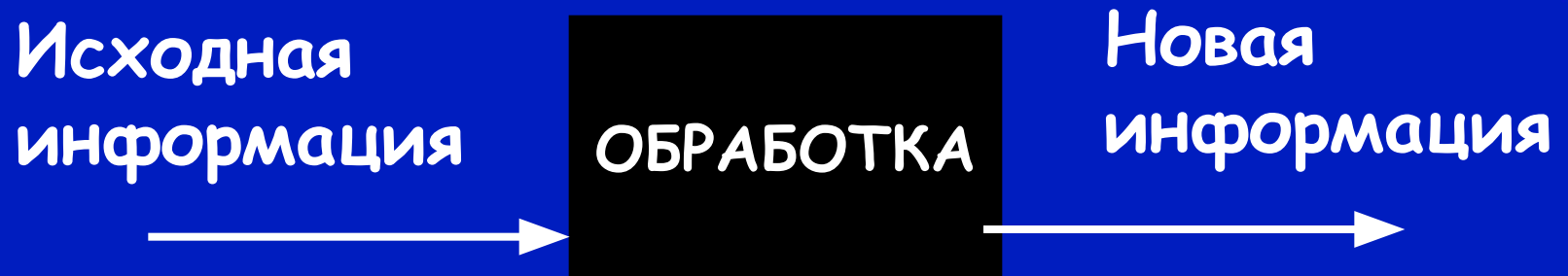
- **Обмен информацией** — это процесс переноса информации от одного объекта к другому и обратно.

Например, беседа с одноклассниками, переписка с друзьями.

Обработка информации

- Человеку постоянно приходится заниматься обработкой информации: перевод текста, решение задачи, кодирование, декодирование, сортировка и т.д., при этом из исходной информации получается новая информация.
- Долгое время для обработки информации человек использовал только собственный мозг. Наиболее эффективно можно осуществлять обработку информации с помощью персонального компьютера.

Схема обработки информации

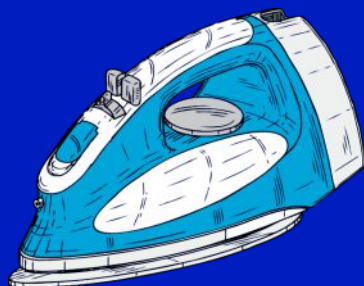


- **Обработка информации** — это преобразование информации из одного вида в другой, производимое по строгим, формальным правилам, при котором изменяется ее **форма** или **содержание**.

Системы управления техническими устройствами



Информационные процессы



Задания

4. Укажите, в каком виде представлена информация в следующих примерах:

Пример	Вид информации	
	по способу восприятия	по форме представления
Чертёж к задаче по геометрии		
Письмо другу		
Картина в галерее		
Радиопередача		
Телепередача		
Аромат сирени		
Вкус лимона		
Температура воздуха		
Жёлтый цвет		

Установите соответствие между свойствами информации и их описаниями.

1)

Объективность

а)

Информация выражена на языке, доступном для получателя

2)

Достоверность

б)

Информация позволяет получателю решать стоящие перед ним задачи

3)

Актуальность

в)

Информация важна, существенна в настоящий момент времени

4)

Полезность

г)

Информации достаточно для понимания ситуации и принятия решения

5)

Понятность

д)

Информация отражает истинное положение дел

6)

Полнота

е)

Информация не зависит от чьего-либо мнения