


ТЕМА: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ.  
РЕАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ПРОЦЕССОВ.



## № 1. НАЙТИ ОШИБКУ.

Название	Усл. обозн.	Соотношение
Бит	Бит	1 бит = $2^3$ байт = 8 байт
Килобит	Кбит	1Кбит = $2^{10}$ бит = 1024 бит
КилоБайт	Кб	1 Кб = 1000 байт
МегаБайт	Мб	1 Мб = 1000 Кб
ГигаБайт	Гб	1 Гб = $2^{10}$ Мб = 1024 Мб
ТераБайт	Тб	1 Тб = $2^{10}$ Гб = 1024 Гб 

## №2. НАЙТИ ОШИБКУ:

1 ПБ (1 ПЕТАБАЙТ) =  $2^{50}$  БАЙТ = 1000 ТЕРАБАЙТ  
(ПРИМЕРНО  $10^{15}$  БАЙТ).

1 ЭКСАБАЙТ =  $2^{60}$  БАЙТ = 1000 ПЕТАБАЙТ  
(ПРИМЕРНО  $10^{18}$  БАЙТ).

1 ЗЕТТАБАЙТ =  $2^{70}$  БАЙТ = 1000 ЭКСАБАЙТ  
(ПРИМЕРНО  $10^{21}$  БАЙТ).

1 ЙОТТАБАЙТ =  $2^{80}$  БАЙТ = 1000 ЗЕТТАБАЙТ  
(ПРИМЕРНО  $10^{24}$  БАЙТ).



№ 3. ВМЕСТО ВОПРОСИТЕЛЬНОГО ЗНАКА НАПИШИТЕ  
ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

5 БАЙТ = ? БИТ

7 БАЙТ = ? БИТ

2 КБ = ? БАЙТ

2 МБ = ? КБ

2 ГБ = ? МБ

2 ТБ = ? ГБ

3072 Б = ? КБ

72 БИТА = ? БАЙТ

56 БИТ = ? БАЙТ



ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС — ЭТО ПРОЦЕСС, СВЯЗАННЫЙ С  
ИЗМЕНЕНИЕМ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИИ.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ:

ПОИСК — ХРАНЕНИЕ — ОБРАБОТКА — ПЕРЕДАЧА.



**ПОИСК ИНФОРМАЦИИ** - ЭТО СБОР СВЕДЕНИЙ ИЗ КАКИХ ЛИБО ИСТОЧНИКОВ. ПОЛУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ОСНОВАНО НА ОТРАЖЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ СВОЙСТВ ПРОЦЕССОВ, ОБЪЕКТОВ И ЯВЛЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

МЕТОДЫ СБОРА ИНФОРМАЦИИ:

- НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ НАБЛЮДЕНИЕ;
- ОБЩЕНИЕ СО СПЕЦИАЛИСТАМИ ПО ИНТЕРЕСУЮЩЕМУ ВАС ВОПРОСУ;
- ЧТЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ЛИТЕРАТУРЫ;
- ПРОСМОТР ВИДЕО, ТЕЛЕПРОГРАММ;
- ПРОСЛУШИВАНИЕ РАДИОПЕРЕДАЧ И АУДИОКАССЕТ;
- РАБОТА В БИБЛИОТЕКАХ, АРХИВАХ;
- ЗАПРОС К ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ, БАЗАМ И БАНКАМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ДАННЫХ;



**ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ** – ЭТО РАЗМЕЩЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ НА МАТЕРИАЛЬНЫХ НОСИТЕЛЯХ.

**НОСИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ** – СРЕДА ДЛЯ ЗАПИСИ И ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ.

**НОСИТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ МОЖЕТ БЫТЬ:**

- ЛЮБОЙ МАТЕРИАЛЬНЫЙ ПРЕДМЕТ (БУМАГА, КАМЕНЬ, СТОЛ, КЛАССНАЯ ДОСКА, ПЫЛЬ И Т.Д.);
- ВОЛНЫ РАЗЛИЧНОЙ ПОРОДЫ: АКУСТИЧЕСКАЯ (ЗВУК), ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ (СВЕТ, РАДИОВОЛНА), ГРАВИТАЦИОННАЯ (ДАВЛЕНИЕ, ПРИТЯЖЕНИЕ) И Т.Д.
- ВЕЩЕСТВО В РАЗЛИЧНОМ СОСТОЯНИИ: КОНЦЕНТРАЦИЯ МОЛЕКУЛ В ЖИДКОМ РАСТВОРЕ, ТЕМПЕРАТУРА И ДАВЛЕНИЕ ГАЗА И Т.Д.
- МАШИННЫЕ НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ: МАГНИТНЫЕ ЛЕНТЫ, МАГНИТНЫЕ ДИСКИ, ОПТИЧЕСКИЕ ДИСКИ, ЖЕСТКИЕ ДИСКИ, ФЛЭШ-ПАМЯТЬ.



**ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ** – ЭТО ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЕЕ К ВИДУ, ОТЛИЧНОМУ ОТ ИСХОДНОЙ ФОРМЫ ИЛИ СОДЕРЖАНИЯ ИНФОРМАЦИИ. ПРОЦЕСС ИЗМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ МОЖЕТ ВКЛЮЧАТЬ ЧИСЛЕННЫЕ РАСЧЁТЫ, РЕДАКТИРОВАНИЕ, УПОРЯДОЧИВАНИЕ, ОБОБЩЕНИЕ, СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И Т. Д. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В ДАЛЬНЕЙШЕМ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В ТЕХ ИЛИ ИНЫХ ЦЕЛЯХ, НАПРИМЕР: ПОЛУЧЕНИЕ НОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ИЗ УЖЕ ИЗВЕСТНОЙ ПУТЕМ ЛОГИЧЕСКИХ РАССУЖДЕНИЙ ИЛИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ВЫЧИСЛЕНИЙ (НАПРИМЕР, РЕШЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ); ИЗМЕНЕНИЕ ФОРМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ ЕЕ СОДЕРЖАНИЯ (НАПРИМЕР, ПЕРЕВОД ТЕКСТА С ОДНОГО ЯЗЫКА НА ДРУГОЙ); УПОРЯДОЧЕНИЕ (СОРТИРОВКА) ИНФОРМАЦИИ (НАПРИМЕР, УПОРЯДОЧЕНИЕ РАСПИСАНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ ПО ВРЕМЕНИ ИХ ОТПРАВЛЕНИЯ).





**ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ** — ЭТО ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ПРОСТРАНСТВЕ И ВРЕМЕНИ.

ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ НЕОБХОДИМА ДЛЯ ЕЁ РАСПРОСТРАНЕНИЯ.

ОСНОВНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ДЛЯ БЫСТРОЙ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ НА БОЛЬШИЕ РАССТОЯНИЯ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ЯВЛЯЮТСЯ ТЕЛЕГРАФ, РАДИО, ТЕЛЕФОН, ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ ПЕРЕДАТЧИК, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ НА БАЗЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ. ТАКИЕ СРЕДСТВА СВЯЗИ ПРИНЯТО НАЗЫВАТЬ КАНАЛАМИ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ. ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ — ЭТО ВСЕГДА ДВУСТОРОННИЙ ПРОЦЕСС, В КОТОРОМ ЕСТЬ ИСТОЧНИК И ЕСТЬ ПРИЕМНИК ИНФОРМАЦИИ. ИСТОЧНИК ПЕРЕДАЕТ ИНФОРМАЦИЮ, А ПРИЕМНИК ЕЁ ПОЛУЧАЕТ.

