

The background is a vibrant blue gradient, transitioning from a deeper blue at the top to a lighter, almost white-blue at the bottom. It is adorned with numerous glowing, multi-pointed starburst patterns and several overlapping, semi-transparent blue circles of varying sizes, some of which have a subtle glow or halo effect. The overall aesthetic is clean, modern, and energetic.

Информация

Информация

Понятие информации
в различных областях

Информационные
процессы

Информация – это...

Виды информации

Свойства информации

Представление информации

Измерение количества
информации

Единицы
измерения
информации

Язык как способ
представления информации

Содержательный
подход

Алфавитный
подход

Информационное общество.
Информационная культура человека

Применение информатики и
компьютерной техники



Информация

В быту

Сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах

В технике

Сообщения, передаваемые в форме знаков и сигналов

В науке

Сведения, которые снимают неопределенность

Кибернетике
Семантическая

Часть знаний, которая используется для активного действия, управления

я

(Смысл общения)

Сведения, обладающие новизной

теория

Документалистика

Все то, что зафиксировано в знаковой форме в виде документов



**Informatio (lat.) – разъяснение, осведомление,
изложение.**

Информация – это...

Субъективный подход

*Сведения (знания) повышающие
уровень осведомленности и
уменьшающие неопределенность
знаний об окружающей нас
действительности*

Кибернетический подход

*Содержание последовательностей
символов (сигналов) из некоторого
алфавита*



Информация

По способу
восприятия

- Зрительная
- Слуховая
- Тактильная
- Обонятельная
- Вкусовая

По форме
представления

- Текстовая
- Числовая
- Графическая
- Музыкальная
- Комбинированная

По общественному
значению

- Массовая (общ.-полит.)
- Специальная (научная, техническая)
- Личная (знания, умения, интуиция)
- Эстетическая
- Обыденная



Свойства информации

• Объективность

информация **объективна**, если она не зависит от чьего – либо мнения, суждения

• Достоверность

информация **достоверна**, если она отражает истинное положение дел

• Полнота

информация **полна**, если её достаточно для принятия решения и понимания

• Актуальность

информация **актуальна**, если она важна для настоящего времени

• Полезность

полезность оценивается по тем задачам, которые мы можем решить с её помощью

• Понятность

информация **понятна**, если она выражена на языке, доступном для получателя



Информационные процессы

ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

Внутренняя
память

МОЗГ человека
носитель информации

Внешняя память

Внешние носители
информации

Записные книжки

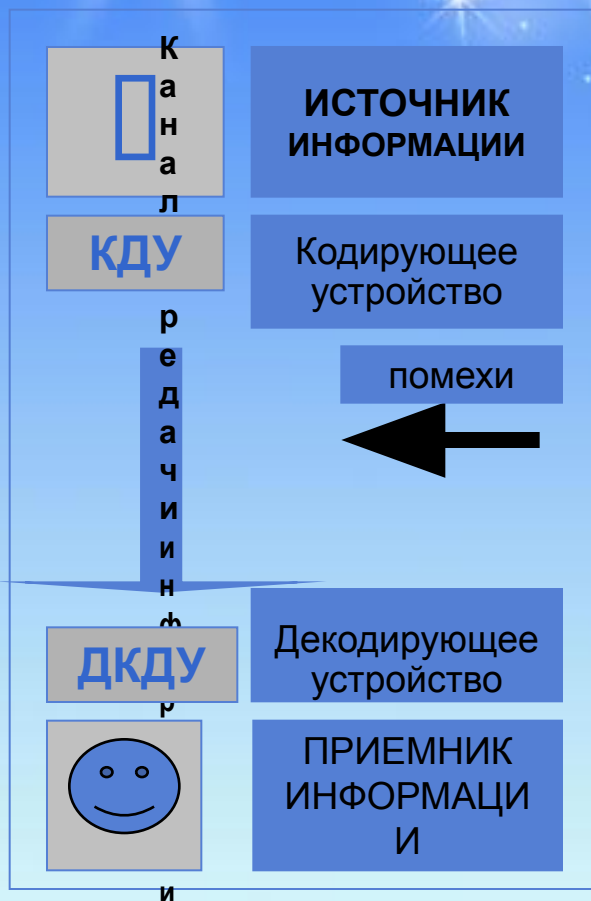
Справочники

Энциклопедии

Магнитная запись

Оптическая
запись

ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ



ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ

Оперирование
исходной
информацией
по определенным
правилам с целью
получения новой
информации

Математические
вычисления

Логические
рассуждения

Кодирование

Структурирование

Поиск информации



Язык как способ представления информации

Язык – определенная знаковая система представления информации

Выход →

Русский язык

Языки

Exit →

Английский язык

Естественные

Формальные



Язык графических символов

- ❖ Русский
- ❖ Английский

- ❖ Язык программирования
- ❖ Дорожные знаки
- ❖ Нотная грамота

АВСDE
FGHIJK
LMNOP

АБВГД
ЕЖЗКЛ
МНОПР

Алфавит языка – полный набор символов, используемых для кодирования информации

Кодирование информации – процесс формирования представления информации с использованием одного из языков



Единицы измерения информации

Бит – количество информации, содержащейся в сообщении, уменьшающем неопределенность знаний в 2 раза.

Байт – последовательность символов.

Производные единицы измерения информации

Производная	Значение в байтах
1 Килобайт	1024
1 Мегабайт	1024 КБ
1 Гигабайт	1024 МБ



Равновероятные события

