

*«Информационные
процессы в живой природе»*

Выполнила: ученица 8Б класса
Моргулян Софья

Что это?

- Информация и информационные процессы в живой природе – это живые системы, в процессе развития способны повышать сложность своей структуры, т. е. увеличивать информацию, понимаемую как меру упорядоченности элементов системы.

Формулы

$$K = I : i \quad I = K * i \quad i = I : K$$

1 байт = 8 бит

1 кбайт = 1024 байт

1 мбайт = 1024 кбайт

1 гб = 1024 мбайт

- *Для кодирования N символа требуется разряд и двоичный код*
- *Алфавит любого языка можно заменить двоичным кодом*
- *Информационный вес = разрядности двоичного кода*

Процессы в живой природе

- *Природа воспринимает информацию о состоянии окружающей среды: температуре, воздухе и почвы, продолжительности светового луча и солнечных лучей*
- *Слуховые органы животных превосходят лучшие технические устройства и позволяют различать звуки*

- *В живой природе информация играет огромную роль. Светит солнце, идет дождь, растительный мир, получив эту информацию реагирует на нее: расцветают цветы, опадают листья и т.д. Такая информация служит сигналом для протекания различных физико-химических процессов в клетках, а значит, управляет этими процессами. Животные используют иные способы общения, которые играют важную роль в их жизни. Это звуки, запахи, прикосновение. Целесообразное поведение живых организмов строится на основе получения информационных сигналов*