Понятие информации.

Информация - **это** сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы.

Информация может находиться в двух состояниях:

Статичное состояние информации связано с ее длительным хранением, накоплением в информационных фондах и базах данных.
Динамичное состояние - постоянное ее движение в процессах коммуникации по каналам связи в виде информационных потоков

С понятием информации связаны такие понятия, как:

- **Сигнал** представляет собой любой процесс, несущий информацию.
- **Сообщение** - это информация, представленная в определенной форме и предназначенная для передачи.
- **Данные** - это информация, представленная в формализованном виде и предназначенная для обработки ее техническими средствами.

Классификация информации:

I. По признаку «область возникновения» информация делится на:

1. Элементарную - отражает процессы и явления неодушевленной природы.
2. Биологическую - отражает процессы растительного и животного мира.
3. Социальную - отражает процессы человеческого общества.

II. По способу передачи и восприятия различают информацию:

1. Визуальную - передается видимыми образами и символами.
2. Тактильную - передается ощущениями.
3. Органо-лептическую - передается запахами и вкусом.
4. Машинную - выдаваемую и воспринимаемую средствами вычислительной техники.

III. Информацию, создаваемую и используемую человеком, по общественному назначению делят на виды:

- массовая — содержит сведения и понятия, доступные большей части социума;
- специальная — содержит специфический набор понятий, который понятен в рамках узкой социальной группы, где используется данная информация;
- секретная — передаваемая узкому кругу лиц и по закрытым (защищённым) каналам;
- личная (индивидуальная) — набор сведений о какой-либо личности, определяющий социальное положение и типы социальных взаимодействий внутри общества.

Свойства информации:

1. **Релевантность** - способность информации соответствовать нуждам потребителя.
2. **Полнота** - свойство информации исчерпывающе характеризовать рассматриваемый объект.
3. **Своевременность** - способность информации соответствовать нуждам потребителя в нужный момент времени.
4. **Объективность** – независимое отображение окружающего мира.
5. **Достоверность** - свойство информации не иметь скрытых ошибок.
6. **Ценность** – свойство, характеризующее полезность и значимость информации.
7. **Доступность** - свойство информации, характеризующее возможность ее получения данным потребителем.
8. **Защищенность** - свойство, характеризующее невозможность несанкционированного использования или изменения.
9. **Эргономичность** - свойство, характеризующее удобство формы и объема информации с точки зрения данного потребителя.

Домашнее задание

1. Изучить лекцию.
2. Подготовить конспект по теме.
3. Привести свои примеры свойств информации в тетради.