

В каком виде существует информация?

Информация может существовать в самых разнообразных формах:

- в виде текстов, рисунков, чертежей, фотографий;
- в виде световых или звуковых сигналов;
- в виде радиоволн;
- в виде электрических и нервных импульсов;
- в виде магнитных записей;
- в виде жестов и мимики;
- в виде запахов и вкусовых ощущений;
- в виде хромосом, посредством которых передаются по наследству признаки и свойства организмов и т.д.

Предметы, процессы, явления материального или нематериального свойства, рассматриваемые с точки зрения их информационных свойств, называются информационными объектами.

Как передаётся информация?

Информация передаётся в виде **сообщений** от некоторого **источника** информации к её **приёмнику** посредством **канала связи** между ними. Источник посылает **передаваемое сообщение**, которое **кодируется в передаваемый сигнал**. Этот сигнал посылается по **каналу связи**. В результате в приёмнике появляется **принимаемый сигнал**, который **декодируется** и становится **принимаемым сообщением**.

ИСТОЧНИК

канал связи
—
®

ПРИЁМНИК

Примеры:

1. *сообщение, содержащее информацию о прогнозе погоды, передаётся приёмнику (телезрителю) от источника — специалиста-метеоролога посредством канала связи — телевизионной передающей аппаратуры и телевизора;*

2. *живое существо своими органами чувств (глаз, ухо, кожа, язык и т.д.) воспринимает информацию из внешнего мира, перерабатывает её в определенную последовательность нервных импульсов, передает импульсы по нервным волокнам, хранит в памяти в виде состояния нейронных структур мозга, воспроизводит в виде звуковых сигналов, движений и т.п., использует в процессе своей жизнедеятельности.*

Передача информации по каналам связи часто сопровождается воздействием **помех**, вызывающих **искажение и потерю информации**.

Что можно делать с информацией?

Информацию можно:

- создавать;
- передавать;
- воспринимать;
- использовать;
- запоминать;
- принимать;
- копировать;
- формализовать;
- распространять;
- преобразовывать;
- комбинировать;
- обрабатывать;
- делить на части;
- упрощать;
- собирать;
- хранить;
- искать;
- измерять;
- разрушать;
- и др.

Все эти процессы, связанные с определенными операциями над информацией, называются информационными процессами.

Какими свойствами обладает информация?

Свойства информации:

- достоверность;
- полнота;
- ценность;
- своевременность;
- понятность;
- доступность;
- краткость;
- и др.

Информация достоверна, если она отражает истинное положение дел. Недостоверная информация может привести к неправильному пониманию или принятию неправильных решений.

Достоверная информация со временем может стать недостоверной, так как она обладает свойством **устаревать**, то есть **перестает отражать истинное положение дел.**

Информация полна, если её достаточно для понимания и принятия решений. Как неполная, так и избыточная информация **сдерживает принятие решений или может повлечь ошибки.**

Точность информации определяется степенью ее близости к реальному состоянию объекта, процесса, явления и т.п.

Ценность информации зависит от того, **насколько она важна для решения задачи,** а также от того, **насколько в дальнейшем она найдёт применение в каких-либо видах деятельности человека.**

Только **своевременно полученная информация может принести ожидаемую пользу.** Одинаково нежелательны как **преждевременная подача информации** (когда она ещё не может быть усвоена), так и её **задержка.**

Если ценная и своевременная информация выражена непонятным образом, она может стать **бесполезной.**

Информация **становится понятной,** если она выражена языком, на котором говорят те, кому предназначена эта информация.

Информация должна преподноситься в доступной (по уровню восприятия) **форме.** Поэтому одни и те же вопросы по разному излагаются в школьных учебниках и научных изданиях.

Информацию по одному и тому же вопросу **можно изложить кратко** (сжато, без несущественных деталей) **или пространно** (подробно, многословно). Краткость информации необходима в справочниках, энциклопедиях, учебниках, всевозможных инструкциях.