

# Информация. Критерий Винера

Определений понятия "Информация" много. Одни авторы насчитывают их несколько десятков, другие - несколько сотен.

К сожалению, большая часть определений, начинающихся со слов "Информация - это..." либо неверна, либо бесполезна, либо является тавтологией ("информация - это сведения..."), либо все это вместе.

Wiki, например, ссылается на несколько стандартов:

ISO/IEC 10746-2:1996: "знания о предметах, фактах, идеях и т. д."

ISO/IEC 2382:2015: "знания относительно фактов, событий, вещей, идей и понятий..."

ГОСТ 7.0-99: "сведения, воспринимаемые человеком и (или) специальными устройствами..."

Другим примером совершенно бесполезного определения может служить известное высказывание академика В. Глушкова: "Информация в самом общем ее понимании представляет собою меру неоднородности распределения материи и энергии в пространстве и во времени, меру изменений, которыми сопровождаются все протекающие в мире процессы. ... Информацию несут в себе не только испещренные буквами листы книги или человеческая речь, но и солнечный свет, складки горного хребта, шум водопада, шелест листьев".

В чем смысл "хорошего" определения? - Оно должно содержать дискриминирующий признак, позволяющий немедленно отнести предьявленную сущность к категории "Информация" или "Не информация".

Например, все числа натурального ряда могут быть разбиты на два непересекающихся множества: четные и нечетные. Если целое число делится на два без остатка - оно четное, иначе - нечетное.

Существует ли подобный однозначный критерий для информации? Безусловно.

Обратимся к идеям "отца кибернетики" Норберта Винера, неоднократно декларировавшему принципиальную возможность "передачи человека по телеграфу".

Например, в "Кибернетика и общество" Винер пишет: "В связи с проблемой создания искусственного человека выдвигалась еще более дерзкая идея - "о возможности путешествовать по телеграфу наряду с путешествиями поездом и самолетом".

Сформулируем, предварительно, критерий Винера так: "Информация - это то, что может быть передано по телеграфу".

Например, масса слона - это информация, а сам слон - нет. Допустим, однако, что в недалеком будущем будет изобретена нуль-транспортровка, позволяющая мгновенное перемещение слона

из одной точки пространства в другую. Сделает ли это слона "информацией"? Очевидно, нет. Причина в фундаментальном свойстве информации, не отраженном в приведенном определении: информация неперемещаемая. В отличие от физического объекта, обладающего свойствами "находиться" и "перемещаться", информация может быть только дублирована.

При нуль-транспортировке слона, он исчезает "здесь" и появляется "там". Способность к перемещению - это свойство материального объекта. Информация же никогда не перемещается, а только дублируется. Книга, например, может быть прочитана бесчисленное количество раз без ее физической утраты. Выставленное в музее живописное полотно позволяет миллионы просмотров. Федеральные каналы вещают на всю страну.

Таким образом, окончательно, приходим к верной формулировке критерия: "Информация - это то, что может быть дублировано по телеграфу".