

А.К. Гуц

*Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского,
г. Омск*

ВРЕМЯ КАК КАНАЛ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ МЕЖДУ ИСТОРИЧЕСКИМИ ЭПОХАМИ

Историк и археолог имеют дело, как правило, со старыми вещами. Вещь из прошлого достается им одряхлевшей, с повреждениями, потускневшей, разрушающейся. Но ведь в то время, когда она была создана, она была новенькой, совершенной и яркой. Почему вещь доходит до нас состарившейся? Почему в музеях мы видим древние вещи?

Вещь – это информация, числовой код, посредством которого ее можно напечатать на 3D-принтере. Следовательно, вещь как информация, как числовой код, **послана** нам как код из прошлого с искажениями, с ошибками.

В пространстве-времени жизнь вещи представлена как 4-мерное тело W , ограниченное двумя 3-мерными телами V_0 и V_1 на двух пространственно-подобных гиперплоскостях S_0 S_1 , первая из которых отвечает моменту времени t_0 , а вторая – t_1 , $t_0 < t_1$.

Посмотрим на время как на канал передачи информации, который посылает, передает код вещи V_0 из прошлого t_0 в будущее t_1 , где принятый код, раскодируется органами чувств историка как вещь V_1 . Данный канал связывает одну историческую эпоху, относимую к прошлому, с другой, относимой к настоящему.

Бордизм между V_0 и V_1 – это пространственно-временная 4-мерная область W , край которой состоит из несвязной суммы 3-мерных областей V_0 и V_1 . Геометрия области W описывается с помощью уравнений Эйнштейна с тензором энергии-импульса T_{ik} . Этот тензор характеризует всплески энергии, перемещения масс и конфигурации различных физических полей во временном отрезке $[t_0, t_1]$. Всё это рассматриваем как всевозможные помехи (шумы), мешающие передаче кода вещи по каналу связи, именуемым временем. Любой канал связи обладает такой характеристикой как пропускная способность C .

По теории времени Козырева [1, с. 292], причина формирует следствие не сразу, а через длительность δt и их разделяет расстояние δx . Они задают универсальную константу

$$c_2 = \frac{\delta x}{\delta t},$$

характеризующую скорость превращения причины в следствие, или скорость течения времени.

Очевидно, $C = c_2$. Козырев оценивал значение величины c_2 как 700 км/с [1, с. 303].

Источником A , передаваемой информации по рассматриваемому каналу связи, является вещь A , находящаяся в прошлом; мы эту вещь видели в прошлом, ее видим и в настоящем, до нас доходит свет от нее. Поэтому можно сказать, что скорость передачи информации от наших источников, их производительность $H'(A)$ равна скорости света c .

По доказанной Шенноном теореме [2, с. 112], если производительность источника меньше пропускной способности канала связи, т.е. $H'(A) < C$, то информация может быть передана со сколь угодно малой ошибкой. Иначе говоря, историк увидит вещь новенькой, несостарившейся. Но если $H'(A) > C$, то передача кода без ошибок невозможна.

В нашем случае, $H'(A) = c > c_2 = C$. Поэтому код вещи A передается их прошлого в настоящее с неконтролируемыми ошибками. По нему трудно воссоздать вещь A в настоящем такой, какой она была в прошлом. Вещь из прошлого доходит до нас потрескавшейся, потускневшей, старой, разрушающейся.

Время как коммуникационный канал связывает одну историческую эпоху, относимую к прошлому, с другой, относимой к настоящему. В силу сказанного при раскопках мы с необходимостью обнаруживаем вещи прошлых эпох постаревшими. С вещами все понятно, а куда исчезают люди прошлого при раскопках? Очевидно, их тела – материальные носители сознания – при передаче их кода по данному каналу разрушаются полностью, т.е. их код забивается шумами. Вопрос, что происходит с сознанием, которым были наделены исчезнувшие в канале связи (во времени) тела людей?

Литература

1. Козырев Н.А. Избранные труды. Л.: Изд-во ЛГУ, 1991.
2. Зюко А.Г., Кловский Д.Д., Назаров М.В., Финк Л.М. Теория передачи сигналов. М.: Связь, 1980.