

Шар времени

Леонид Свенский

Еще в древности падение шара, установленного на башне, было одним из способов показать людям точное время. Станции с шарами определяли время при помощи астрономических наблюдений за положением Солнца и звезд.

С развитием мореплавания задача определения долготы потребовала точного измерения времени. В длительных переходах хронометры накапливали погрешность, что сказывалось на достоверности определения координат. Например, ошибка в четыре секунды дает погрешность 1800 м на экваторе и 910 м на 60-й параллели, поэтому сверку хронометров приходилось производить при первой же возможности. Вот тут и вспомнили про шары.

Обычно большой окрашенный деревянный или металлический шар поднимали на мачту и в определенное время отпускали. «Шары времени» особенно широко использовались в XIX в. для сверки хронометров судов, стоящих на рейде. Первая башня с шаром была введена в эксплуатацию в Портсмуте в 1829 г., а в 1833 г. аналогичное приспособление появилось в Гринвиче. Кстати, в Гринвиче шар работает и в наше время. Каждый день в 12:55 его поднимают до середины мачты,

Порт Литтелтон, Новая Зеландия

Башня в Гринвиче

в 12:58 — до верха, а ровно в 13:00 сбрасывают. Конечно, если вы отвлеклись и смотрели в другую сторону, придется ждать следующего дня. Примерно так же работали и все другие «шары времени» в разных странах. Правда, в США было принято отмечать не 13:00, а полдень.

Подобные сооружения стали неотъемлемой принадлежностью морских портов во всем мире. Первоначально либо шары находились в обсерватории, либо на башне стоял очень точный хронометр, который вручную устанавливался по времени, определенному обсерваторией. Появление электрического телеграфа в 50-е гг. XIX в. дало возможность размещать шары на расстоянии от источника точного времени и управлять ими дистанционно.

Радиосигналы точного времени (впервые прозвучали в Великобритании в 1924 г.) вытеснили «шары времени», и их стали выводить из эксплуатации. В настоящий момент часть таких сооружений восстанавливается для привлечения туристов. Например, в Австралии сохранили шесть башен с шарами. Одна из башен в Вильямстауне изображена на нашей обложке, которая повторяет открытку начала прошлого века. В 1926 г. этот «шар времени» прекратил работу, а в 1939 г. башню надстроили и до 1987 г. использовали как маяк. Когда маяк закрыли, башня была разобрана до исходного состояния, а «шар времени» восстановлен. Как правило, при восстановлении конструкцию модернизируют, чтобы механизм



работал без участия человека, а шар меняют на более легкий. Например, на башне времени в Кейптауне при реставрации на смену оригинальному шару пришел стеклопластиковый.



Башни в Вильямстауне (слева) и Кейптауне (справа)

