**Какими были первые часы?**

Необходимость ориентироваться во времени для человека, испокон веков была крайней необходимостью. Даже во времена отсутствия цивилизации человек всё равно выдумывал разные способы узнать время. По солнцу учились различать, жгли верёвки, распознавая временные периоды. Это доказывает, что человечеству необходимо знать временные периоды и свободно в них ориентироваться. В более поздние сроки стали появляться первые часовые механизмы. Вначале водные и солнечные, далее песочные, ну и, наконец, перешли в механическую форму.

Самые первые часы на свете – солнечные. Придумали их вавилоняне приблизительно 3500 лет тому назад. Устройство их было очень простым. На землю укладывали большую разграфлённую плиту (кадран), она служила циферблатом. На ней сверху крепился стержень (гномон), именно он и показывал время, отбывая тень на плите-циферблате. Но эти часы могли показывать время только днём.

Для вечернего времени суток, и ночи греки придумали водяные часы в 150 году до новой эры, прародителем их стал Ктесибеей из Александрии. Как они работали? В сосуд из глины или металла, немного позже стеклянный, наливалась вода. Медленно по капельке она вытекала из сосуда. Уменьшался уровень воды в сосуде и её давление. По давлению и узнавали, который час был в тот момент. Кстати, первый в мире будильник также был водяной. Его сумел придумать философ из древней Греции Платон.

Помимо главной цели этого изобретения будить, он служил и школьным звонком, собирая учеников на занятие в школу. Принцип работы этого устройства был до боли простой. Для этого бралось два сосуда. Один наполненный водой, другой – пустой. С верхнего сосуда вода, вытекая, попадала в нижний, заполняя его объём, и вытесняя воздух. В нижнем сосуде устанавливалась трубочка, по ней и выходил воздух и устремлялся во флейту. Флейта, соответственно начинала звучать и будить людей.

В Китае время узнавали по огненным часам. Было это в XIII веке, вид имели в виде свечки, длинной и тонкой, нанесённой на её поверхность цифровой шкалой. На боковые стороны прикреплялись штырьки из металла. Когда свеча горела, её длина уменьшала, соответственно штырьки падали в металлическую чашу, издавая звуки. Они и считались отсчётом временного промежутка.

Пригодилось для отсчёта времени и обычное растительное масло. Его также использовали в древности в качестве часового устройства. Рассчитывалась определённая высота масла в сосуде. Расчёт проводили исходя из продолжительности горения фитиля. Время на ней замечалось по мере его сгорания.

Немного позже появились первые песочные часы. Сыпучие вещества, как индикатор времени, знали давно. Но только во время развития стеклодувного мастерства изобретателями часовых механизмов были изобретены первые песочные часы. К большому сожалению, временной промежуток, который они могли показывать, был мал, не больше получаса. Но они стали первыми часами, которые могли дать точность, с погрешностью ± 20 минут за сутки.

Сейчас проблем с ориентацией во времени нет. Век песочных, водяных и солнечных часов ушёл в небытие. Изобретатели не устают баловать нас своими изобретениями, внедряя в них самые передовые высокотехнологические новинки.