Часы

Когда мы говорим о часах, то имеем в виду прибор для измерения времени. Часы не всегда были такими, какими мы их видим сегодня. Человечеству понадобилось много тысячелетий, чтобы создать часы, похожие на современные.

Давным-давно человек определял, сколько времени, взглянув на солнце. Было легко отличить восход солнца от заката, но значительно трудней было узнать время в дневные часы, когда солнце было на небе. Древние египтяне заметили, что в течение дня длина тени от предметов изменяется, это значит, что точней можно определить время, если глядеть на тень, а не на солнце. Солнечные часы были самыми первыми часами в истории человечества. Солнечные часы на самом деле правильнее было бы назвать теневыми часами, ведь время определяли по длине тени на особой шкале.

Следующим видом часов были водяные. Их тоже придумали египтяне. Использовались эти часы для измерения времени в хмурые дни и ночью. Вода вытекала из каменного сосуда, и уровень оставшейся воды показывал, который теперь час. Был и другой вид водяных часов, в них тарелка с маленьким отверстием помещалась на воду. После определённого времени плавающая тарелка заполнялась водой и тонула. Постепенно водяные часы совершенствовались. Были придуманы такие часы, в которых вода текла тонкой струйкой в сосуд, поднимала поплавок, соединённый с зубчатым колесом, колесо поворачивалось и поворачивало стрелку, которая постепенно двигалась от одной часовой отметки к другой.

В некоторых странах вместо воды в водяных часах стали использовать песок, так появился ещё один вид часов - песочные. Они состояли из двух сосудов, соединённых между собой так, что песок мог пересыпаться из одного в другой. Верхний сосуд был наполнен песком в таком количестве, что он высыпался в отверстие в течение часа.

Шло время, наши предки подметили, что равномерно горящее пламя за равное время потребляет всегда одно и то же количества масла или воска. Люди стали использовать свечи, масляные лампады или фитили для измерения времени. Стали делать специальные свечи с отметками. Сгорая, свеча

Продолжение на обороте

показывала, сколько прошло времени.

Но все эти часы были неудобными. Солнечные часы не работали ночью и в пасмурный день. Водяные часы показывали время днём и ночью, но нужно было постоянно доливать воду. В песочных часах нужно было не забывать переворачивать колбочку с песком. Изобретение механических часов с колёсиками стало очень важным шагом вперёд в истории измерения времени. Первые механические часы появились 1400 лет назад. Сначала они имели только одну стрелку - часовую. Чтобы как можно больше людей могли узнавать время, механические часы стали устанавливать на башнях. В России первые механические башенные часы с боем сделал в 1404 году для Московского Кремля Лазарь Сербин. Ещё примерно через сто лет в Европе были сделаны первые карманные часы. Голландский ученый Гюйгенс в 1657 году предложил использовать в часах маятник - длинный стержень с грузом на конце, который стал регулировать ход часов. Это позволило часам показывать время более точно.

Современная жизнь требуют от часов всё большей и большей точности, появились новые виды часов, например, кварцевые. Каких только часов сейчас нет в мире! Они отличаются друг от друга по устройству, форме, величине. До недавнего времени важной частью часов были стрелки - часовая, минутная, секундная. Но теперь всё чаще появляются часы без стрелок и циферблата. Вместо них на поверхности часов есть окошко, в котором появляются цифры, показывающие часы, минуты, секунды.