La bătaia gongului va fi ora...

La bătaia gongului va fi ora...

Am vizitat odată un muzeu neobişnuit: un muzeu de ceasuri. A fost foarte interesant. Rămâi uimit de ceea ce le-a trecut prin minte oamenilor să facă de-a lungul veacurilor, pentru a împărţi şi a măsura timpul. Există cadrane solare care arată timpul exact, apoi ceasuri cu apă, precum şi ceasuri cu nisip cu o precizie uimitoare. De asemenea, interesant de văzut este şi primul ceas de buzunar, „ouşorul viu din Nürnberg“ al lui Peter Henlein din anul 1511, care seamănă într-adevăr mai mult cu un ou de găină decât cu ceasurile noastre plate, moderne, apoi un mare număr de ceasuri cu muzică, ceasuri astronomice şi alte ceasuri ingenioase până la cunoscutul ceas cu cuc.

Într-adevăr, aproape că nu este un alt domeniu al tehnicii care până în zilele noastre să fi însufleţit spiritul inventiv al oamenilor ca şi construcţia de ceasuri. Un ceas cu adevărat unic se poate admira în primăria din Copenhaga. Cu cele peste 15.000 de piese, este o minune a tehnicii ceasornicăriei. Pe lângă aceasta, creatorul lui, Jens Olsen, nu a fost decât un simplu lăcătuş. Numai calculele şi pregătirile i-au luat acestui om 50 de ani din viaţă. Iar când în anul 1945 s-a putut începe montarea, el a murit. Ajutorul său a continuat lucrul şi zece ani mai târziu a finalizat opera. Printr-o apăsare pe buton, regele danez a pus în mişcare pendulul ceasului-minune.

La trei sute de ani, el deviază de la timpul exact cu mai puţin de o jumătate de secundă. Pe un total de 17 cadrane şi discuri, acesta arată printre multe altele: ora locală, timpul real al soarelui şi al stelelor, toate răsăriturile şi apusurile de soare, mişcarea stelelor, eclipsele de soare şi de lună, mişcările planetelor şi, bineînţeles, calendarul exact. Ceasul are un aşa-numit „mecanism fix pentru calendar", care numai o dată pe an, la anul nou, lucrează exact timp de şase minute. În aceste puţine minute, acest mecanism efectuează 570.000 de mişcări şi atunci arată pentru anul nou datele tuturor zilelor de sărbătoare fără dată fixă. De asemenea, o rotiţă face să se arate migraţiunea polului ceresc. La această piesă, niciodată nu vei putea observa vreo schimbare, căci este rotiţa cu cea mai bună mişcare din câte au fost instalate la vreun ceas. Ea face numai o singură rotaţie în 25.700 de ani.

Există încă multe alte curiozităţi în acest domeniu, de exemplu ceasurile minuscule care sunt introduse într-o verighetă, precum şi ceasurile gigantice. Unul din cele mai cunoscute orologii mari despre ca re a auzit aproape oricine, Big Ben, în româneşte „marele Ben“, după numele ce îl poartă, are un clopot greu de 15,5 tone care este montat în clădirea parlamentului din Westminster. De acolo, în fiecare seară însoţeşte cu gongul lui emisiunea principală a buletinului de ştiri englez la radio. Acest gigantic orologiu de turn, ale cărui arătătoare mari măsoară peste patru metri lungime, trebuie să funcţioneze cu mare precizie, deoarece milioane de oameni se orientează după el. „Marele Ben“ este controlat de trei ori pe săptămână de către un specialist. Acesta unge şi curăţă mecanismul uriaş, al cărui pendul cântăreşte mai bine de 300 de kilograme. Greutăţile sale de peste două tone şi jumătate trebuie să fie ridicate, când este tras ceasul, mai sus de 50 de metri. Specialistul nostru însă nu trebuie să aibă aparate complicate pentru a-l menţine în funcţionare pe „marele Ben“. Îşi ia doar telefonul mobil şi vorbeşte cu un coleg din biroul firmei sale, care supraveghează un ceasornic special. Apoi aşteaptă amândoi ca „marele Ben" să bată ora exactă. Dacă se stabileşte vreodată o diferenţă de timp, să zicem de o secundă, specialistul nostru se duce la locul din turn unde oscilează pendulul şi scoate din buzunar un peni, pe care îl pune pe bucata transversală, netedă, de la capul pendulului. Acesta este suficient pentru ca durata normală de oscilaţie a pendulului să se modifice într-atât, încât să meargă iarăşi corect. De altfel, până acum se află acolo exact nouă peni şi jumătate. Este interesant şi îmbucurător în acelaşi timp, că astfel de neregularităţi de importanţă mondială, ca ora exactă a „marelui Ben“, acum, în zilele zborului spre lună, să fie reglate prin simplul fapt de a vârî mâna în buzunarul pantalonului.

La capitolul ceasuri ar mai fi de relatat unele lucruri, ca de exemplu despre ceasurile meteorologice care sunt trase numai prin presiunea aerului şi a oscilaţiei temperaturii sau ceasurile fotoelectronice ca re asimilează lumina în celulele lor şi o transformă în curent electric, iar acesta la rândul lui pune în funcţiune un mic mecanism — un cadru solar — ca să zicem aşa. Mai există apoi ceva foarte modern, „ceasul marţial“, care a fost construit în America pentru a satisface o „necesitate foarte importantă“. El stă la dispoziţia astronauţilor la un preţ convenabil şi arată în paralel şi timpul pe vechea noastră planetă, Pământ.

Încă un lucru însă te va interesa în mod sigur. Mai demult crainicul, care anunţa la radio ştirile, spunea: „Dăm ora exactă. La bătaia gongului va fi ora... “ Ei bine, el nu se uita la ceasul de pe mână şi nu lovea cu pumnul într-un gong. Nu, el nu făcea mare lucru. Apăsa numai pe o mică clapă şi aştepta ca şi noi bătaia electronică a gongului, care era declanşată prin impulsul mecanismului unui ceas cu cuarţ.

Da, vechiul şi bunul ceas cu cuarţ! El foloseşte pentru măsurarea timpului vibraţiile din structura atomică a cuarţului. Acest ceas cu cuarţ care merge foarte exact a fost înlocuit ca aparat ştiinţific deja cu mulţi ani înainte de ceasurile atomice cu cesiu. Două dintre aceste ceasuri foarte exacte se găsesc în instituţia federală tehnico-fizică din Braunschweig. Ele sunt în funcţiune din anul 1985. Exactitatea lor este aşa de mare, încât devierea ar fi de numai o secundă în 2 milioane de ani — dacă va mai exista atunci pământul. Oricât de ciudat pare, chiar şi acest ceas cu cesiu a fost depăşit. Cu ajutorul razelor laser şi a atomilor de hidrogen a fost dezvoltat un nou ceas, care este de zece ori mai precis.

În definitiv, pretutindeni este important acest lucru: ora exactă. Un călător veni grăbit şi gâfâind la gară şi îl întrebă pe un funcţionar al gării: „Când pleacă trenul de opt?“ — „Exact la ora opt!“ primi răspunsul. — „Mai ajung oare trenul?“ — „Nu, chiar acum a plecat!“ — „A plecat?“ strigă călătorul decepţionat. „Pe ceasul de la biserică este ora 7:58, pe ceasul de la poştă este 7:55, iar la ceasul dumneavoastră este 8:01. Pe care ceas mă mai pot bizui?“ — „Aceasta rămâne la aprecierea dumneavoastră“, zise funcţionarul, „însă pentru plecarea trenurilor, timpul de pe ceasurile noastre este decisiv.“

Tot aşa este şi în viaţa ta şi a mea. Ceasul lui Dumnezeu dă ora exactă. Acest ceas este Cuvântul sfânt şi veşnic. Când ne orientăm după acest ceas, nu vom fi decepţionaţi niciodată şi nici înşelaţi. El arată exact unde ne găsim. Iar arătătoarele ceasului de har al lui Dumnezeu sunt în dreptul lui ACUM. „Iată că acum este vremea potrivită; iată că acum este ziua mântuirii“ (2. Corinteni 6:2). Cine nu vine astăzi la Isus Hristos nu ştie dacă mâine va mai avea un prilej.

„Tu ai murit la cruce pentru mine,Acolo ai luat locul meu.Sângele Tău m-a câştigat pe deplin,Cu trup şi suflet sunt al Tau.“

Depinde de momentul potrivit. Odată va suna şi pentru tine bătaia hotărâtoare a gongului. Nu lăsa să fie prea târziu!