



Noi volume despre descoperirile științifice ale umanității

Maria FOTESCU,

bibliograf principal, Serviciul Documentare, Informare bibliografică

Recent, fondul de carte al Bibliotecii s-a completat cu un număr considerabil de publicații noi.

Omul, lucru știut, a fost antrenat întotdeauna în procesul de cunoaștere a lumii înconjurătoare. Pe de o parte, au fost create mituri despre zei, care au modelat forțele și au făcut lumea să funcționeze, pe de alta, din cele mai vechi timpuri, omul și-a folosit puterea de observație și de calcul. Lumea a început să fie cunoscută printr-un mod special de gândire, numită știință.

A evoluat lumea, a evoluat și știința...Colecția nouă de carte *Cultură generală*, avându-i ca autori pe Ray Spangenburg și Diane K. Moser, tradusă din engleză și publicată la Editura Lider din București, cuprinde cinci volume despre realizările științei de la filozofia antică până la știința contemporană supertehnizată. Avînd un conținut informațional dens și imagini deosebit de interesante, lucrarea dată constituie un bun ghid de inițiere în tainele marilor descoperiri ale lumii.

Primul volum al *Istoriei științei de la grecii antici pînă la revoluția științifică* acoperă o perioadă lungă, de la precursorii științei din antichitate pînă în evul mediu. Partea a doua a cărții prezintă informații inedite despre științele fizice: descoperirile lui Copernic, Tycho și Kepler; începuturile metodei și G. Galilei; Newton, legile mișcării și "revoluția newtoniană". Informațiile despre dezvoltarea anatomiei de la Vesalius la Fabricius; despre Paracelsus, medicină și substanțele farmaceutice; despre circulația sîngelui și William Harvey; despre lumea văzută cu ajutorul

microscopului, sînt de găsit în partea a III-a a cărții *Științele vieții*.

Referințe dense despre perioada care a depășit faza căutărilor de început, căpătînd dimensiuni noi conferite de iluminism și începutul revoluției industriale, oferă volumul al II-lea *Istoria științei. Secolul al XVIII*. Evenimentele din lumea științelor fizice din perioada respectivă sînt descrise în partea I a cărții: explorarea noului sistem solar; observarea spațiului cosmic îndepărtat: stele, galaxii, nebuloase; redescoperirea Pămîntului: noi geologii; nașterea chimiei; explorarea misterelor căldurii și a electricității. Capitolul *Științele vieții în secolul al XVIII-lea* scoate în prim plan descoperirile lui Linnaeus, conteleui de Buffon, ale lui Lamarck și Cuvier.

A treia din serie, *Istoria științei – secolul al XIX-lea*, este destinată uluitoarelor descoperiri din domeniile electricității, geneticii, astronomiei, geologiei, medicinei... Sînt descoperiri care au revoluționat modul de trai și de percepere a lumii. Este epoca tranziției științei de la cea clasică la cea modernă cu un ritm extrem de accelerat de dezvoltare a tehnicii și tehnologiei. Printre personalitățile remarcabile care au efectuat aceste descoperiri se numără: John Dalton, creatorul teoriei atomice; Humphry Davy, întemeietorul electrochimiei, Dmitri Mendeleev, creatorul tabelului periodic al elementelor; marele experimentator Michael Faraday; James Maxwell, autorul teoriei electromagnetice; Charles Darwin, fondatorul teoriei selecției naturale; Claude Bernard, întemeietorul fiziologiei experi-



mentale...

Cea de a patra carte din seria în discuție, *Istoria științei din 1895 până în 1945*, descrie cele mai importante cuceriri din prima parte a secolului al XX-lea până în 1945. A fost o epocă bulversată de mari evenimente politice și de o febrilă activitate științifică: stabilirea structurii ADN-lui, cercetarea mecanismului de transmitere a particularităților genetice, obținerea medicamentelor care au învins mai multe boli incurabile, descoperirea radioactivității, a razelor X și a bombei atomice. Printre marii oameni de știință din epocă se numără: Conrad Rontgen, Henri Becquerel, Max Planck, Albert Einstein, Enrico Fermi, Ernest Lawrence, J. Robert Oppenheimer...

A cincea din serie, *Istoria științei din 1946 până în prezent*, pune în discuție cele mai importante progrese ale științei din perioada celui de al doilea război mondial și până în zilele noastre. Este perioada când știința și-a lărgit semnificativ orizonturile de la studierea particulelor sub-

atomice la explorarea spațiului cosmic, utilizând în cercetare informatica. Este și perioadă dezaprobării publicului marcat de pericolele pe care le implică descoperirile: eventualitatea declanșării unui război nuclear, accidente industriale, deteriorarea stratului de ozon. Volumul este ilustrat prin fotografii, desene.

O lucrare care vine să completeze pe cele cinci numite este cea semnată de David Eliot Brody și Arnold R. Brody: *Șapte descoperiri epocale ale științei și autorii lor* (București: Orizonturi, 2005). Este o traducere din engleză. Cele șapte evenimente științifice epocale sînt: gravitația și legile fundamentale ale fizicii; structura atomului; principiul relativității; Big Bang-ul și formarea universului; evoluția și principiul selecției naturale; celulele și genetica; structura moleculei de ADN.

Aceste descoperiri ilustrează în fond cum a apărut universul și toate formele de viață.

