

Prestižni naučni časopis Science objavio je svoj popis deset najvećih otkrića 2009. godine. Među njima su i najnovija saznanja iz medicine, antropologije, astronomije i biologije.

Najveće otkriće protekle godine pripremalo se 15 godina. Toliko dugo je, naime, međunarodnoj ekipi naučnika trebalo da iskopa i analizira fosilizirani kostur ljudskog pretka od prije 4 miliona i 400 hiljada godina, *Ardipithecus ramidus*, otkrivenog u Etiopiji. Urednik časopisa Science Robert Coontz kaže da je „Ardi“ – kako je stvorenju nadjenut nadimak – posebice iznenadila naučnike načinom na koji je za života hodala.

„Glavna je stvar bila da je hodala uspravno, baš kao mi. Ono što je u tome neočekivano jest da naši najbliži evolucijski rođaci – čimpanze i gorile – to ne rade. Dakle, pretpostavka je bila da bi naš zajednički predak hodao isto tako. Pokazalo se da NE, *Ardipithecus* je bio dizajniran za hodanje na drveću ili penjanje na drveće,“ kaže Coontz.

Nekoliko otkrića koje je časopis Science izdvojio kao prijelomne vezano je uz astronomiju i svemir. Tu je misija astronauta koji su obavili popravak Svemirskog teleskopa Hubble, pruživši mu tako daljnjih nekoliko godina života. Coontz kaže da je u prvih deset i otkriće vode na Mjesecu, zahvaljujući misiji LCROSS.

„Mjesečevi polovi imaju neke vječno tamne krateri koji nikad nisu obasjani suncem. Dakle, ako se ikakav led nađe tamo, on jednostavno nema kud nestati. I tako je ove godine NASA poslala tamo svemirsku letjelicu i bacila jednu raketu – bez ikakvog naboja! - ravno u površinu Mjeseca, da se vidi što će se od udara dignuti u vazduh. Kad su to pregledali spektrometrom, otkrili su da su među molekulama koje je udar izbacio bile i one vode,“ kaže Coontz.

Na području primijenjenih prirodnih nauka, urednici časopisa Science su istaknuli napredak u genskoj terapiji, nešto što se već dugo nalazi na rubu prijelomnog uspjeha.

„Ove godine, međutim, došlo se do nekih vrlo obećavajućih kliničkih rezultata koji kazuju da bi genska terapija mogla početi djelovati onako kako su se naučnici nadali. Recimo, kod jednog oblika nasljedne sljepoće, naučnici u Britaniji su pacijentima ubrizgali viruse pričvršćene na gene. Pokazalo se da su pacijenti zaista zadobili izvjesnu osjetljivost na svjetlost,“ kaže Coontz.

Coontz kaže da su ustvari neka djeca obuhvaćena studijom zadobila dovoljno vida da bi normalno mogla sudjelovati u sportskim aktivnostima.

Među ostalim, na websajtu časopisa Science mogu se naći i naznake na kojima poljima vrijedi očekivati prijelomna otkrića u 2010. godini, među kojima je i američki svemirski program s ljudskim posadama.

„NASA će se morati odlučiti što će raditi s programom s ljudskim posadama. Morat će odlučiti smjer kojim će ići budući svemirski programi Sjedinjenih Država, a to je nešto što ćemo svi vrlo pažljivo pratiti,“ kaže Coontz.

Robert Coontz kaže da druga područja koja vrijedi pratiti u 2010. uključuju istraživanja matičnih ćelija, te moguće nove metode liječenja raka.

Izvor: VoA News

28.12.2009.