



INS2I

Čarobno zrcalo

Science Direct, Biosystems Engineering

V italijanski Pisi se je enajst evropskih partnerjev v organizaciji francoskega Inštituta za informacijske

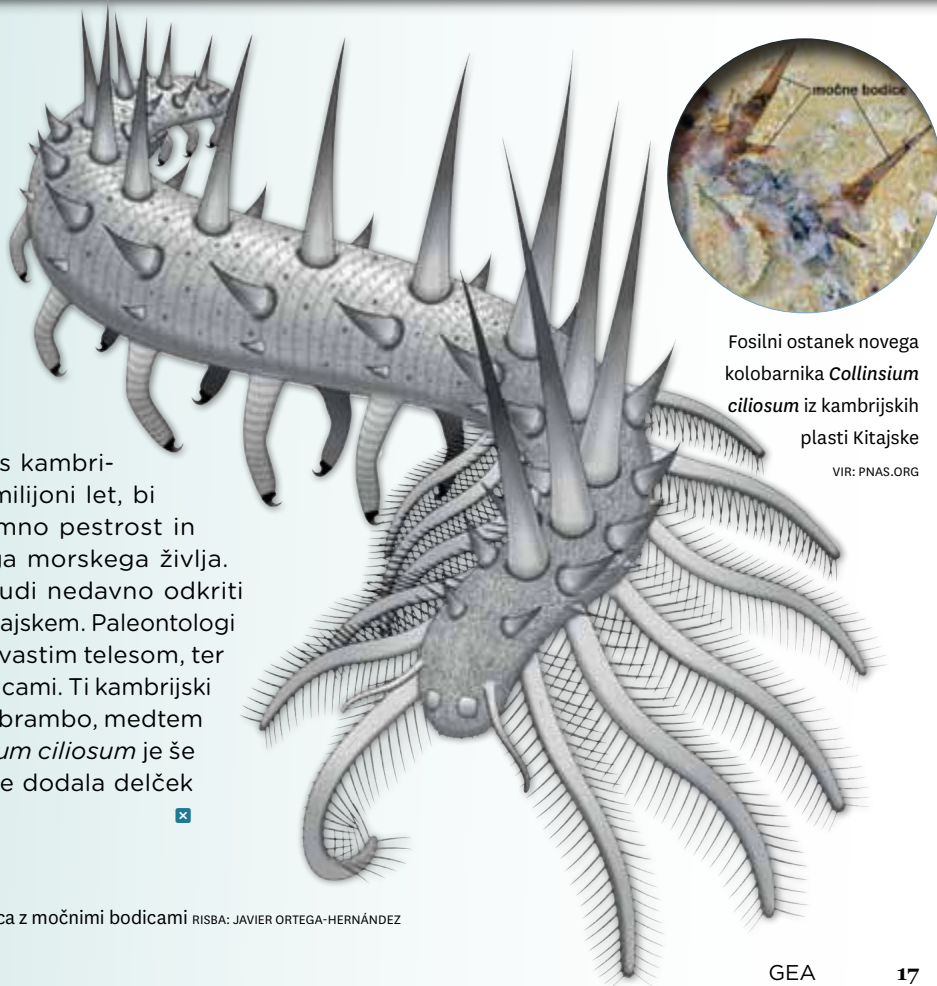
znanosti in tehnologije (INS2I) in italijanskega Inštituta za klinično fiziologijo (IFC CNR) združilo v projektu Semioticons, v okviru katerega so razvili prototip naprave, ki so jo poimenovali Wize Mirror. Naprava deluje kot ogledalo in kaže zrcal-

no podobo, lahko pa prikazuje tudi druge slike, kot računalniški zaslon. V interaktivno pametno zrcalo so namreč vgrajeni različni daljinski senzorji, med njimi tridimenzionalni optični senzorji, multispektralna kamera in detektorji plinov za analizo izdihanega zraka. Ta multisenzorski sistem ocenjuje barvo kože in slušnice, razporeditev podkožne maščobe, potenje, obrazno mimiko pa tudi temperaturo, krvni pritisk, srčni utrip ... Z računalniškim programom obdelani zbrani podatki se, prevedeni v indeks zdravja, zapisujejo vsak dan in tako omogočajo boljši pregled nad trenutnim stanjem oziroma izboljšanjem ali poslabšanjem zdravstvenega stanja. Poleg tega zrcalo ponuja predloge za izboljšanje življenjskega sloga (vsi, ki smo že prerasli vsakodnevno starševsko prigovarjanje, sicer upamo, da se da to funkcijo tudi izključiti). Naprava naj bi pomagala zaznavati in preprečevati predvsem srčno-žilne in metabolne bolezni, ki v razvitem svetu terjajo daleč največ žrtev. ✕

Kambrijski bodičasti kolobarnik

Besedilo: MATIJA KRIŽNAR

Če bi se lahko vrnili v čas kambrija, pred približno 520 milijoni let, bi gotovo naleteli na izjemno pestrost in nenavadnost takratnega morskega življa. To gotovo dokazujejo tudi nedavno odkriti ostanki kambrijskih kolobarnikov na Kitajskem. Paleontologi so opisali nevsakdanji organizem s črvastim telesom, ter oboroženim z močnimi hitinastimi bodicami. Ti kambrijski črvi so bodice gotovo uporabljali za obrambo, medtem ko so iskali hrano. Nova vrsta *Collinsium ciliosum* je še vedno zavita v tančico skrivnosti, a je dodala delček mozaiku kambrijskega življenja. ✕



Fosilni ostanek novega kolobarnika *Collinsium ciliosum* iz kambrijskih plasti Kitajske

VIR: PNAS.ORG

Rekonstrukcija nenavadnega kambrijskega členonožca z močnimi bodicami RISBA: JAVIER ORTEGA-HERNÁNDEZ