



FOTO: ARHIV VEČERA/MARKO VANOŠEK

**ZGORAJ** Patentni opus slovenskega inovatorja Petra Florjančiča je izjemno bogat in vključuje tudi nenavadne, nevsakdanje in zabavne patente, modele in znamke.

vrsto drugih dejavnosti, z njimi lahko vrednotimo medicinska in biološka področja. Tako imenovani BioMEMS (biomedicinski ali biološki memsi) se uporabljajo za različne aplikacije na teh področjih, pojasnjuje Škrlec. To so v bistvu čipi, ki služijo kot kemični in biološki analizatorji, mikrodozirne črpalke, krmilniki in posebne komponente.

### ČIPI ZA ČLOVEŠKA ČUTILA

Memsi kot mikro elektro mehanški sistemi omogočajo tehnologijo integracije skoraj vseh fizikalnih, kemičnih in bioloških procesov; zaznavajo gibanje, svetlobo, zvok, kemične in bio-

loške reakcije, radijske valove in drugo, in to vse na nivoju enega samega čipa. Preprosto povedano: ti čipi lahko posnemajo tudi naša čutila. S časoma se bodo uporabljali za procese počasnejšega staranja in vzdrževanja vitalnih funkcij v človeškem telesu. "Uporaba tehnologij MEMS in BioMEMS v človeškem telesu pa pomeni vstop bionike v človeško telo in v nadzorovanje delovanja organov, procesov, tudi diagnosticiranja in zdravljenja. Danes se uporabljajo že mnogi tovrstni sistemi, kot so na primer slušni vsadki, kmalu pa bodo sistemi še veliko naprednejši in sofisticirani ter

biološko učinkovitejši. Njihova obetavna prihodnost se vidi tudi v razvoju očesnih protez, razvoju bioničnega vidnega sistema, učinkovitejšega slušnega sistema in povečanja senzorske intenzivnosti. Senzorični podatki bodo procesirani v notranjosti telesa, signali pa se bodo posredovali tudi možganom. Naj se sliši še tako neverjetno, že danes MEMS in BioMEMS rešujejo določene zdravstvene tegobe, kot nadzor gibanja, stimuliranja mišic, zmanjševanja posledic tresavice, Parkinsonove bolezni in drugih bolezenskih oblik," še opisuje inovativno tehnologijo, ki jo bomo lahko med 12. in 17. septembrom spoznali na sejmu MOS, Janez Škrlec.

### V TMS PA O PETRU FLORJANČIČU

ln še na enem mestu bodo v ospredju inovacije, oziroma so že tam: v Tehniškem muzeju Slovenije v Bistri pri Vrhniki so postavili na ogled razstavo o Petru Florjančiču in intelektualni lastnini. Predstavlja delo tega izjemno uspešnega slovenskega inovatorja, sicer pa pogumnega, radovednega in samosvojega človeka, svetovljana v pravem pomenu besede. Rojen na Bledu je namreč živel in ustvarjal v številnih krajih po Evropi in ZDA.

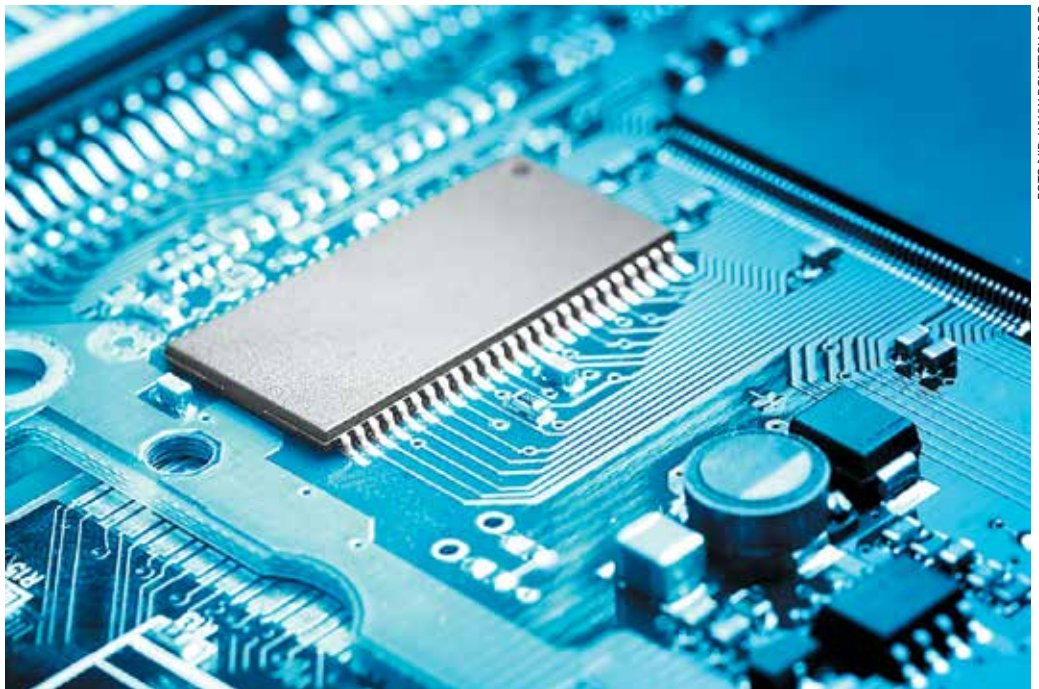
V mladih letih je bil aktiven športnik, glasbenik in igralec, predvsem pa je bil od ranih let, in je še danes, inovator svetovnega slovesa. Ženske se mu med drugim lahko zahvalijo za elegantno pršenje parfuma in enostavno nanašanje laka na nohte, fotografiji za plastične okvirčke za diapozitive in podjetniki za stroj za brizganje plastike. Glede na njegov poklic tekstilnega tehnika ne preseneča, da so številni patenti povezani s tkanjem in statvami. Tudi prvi večji uspeh, ki je pomenil poklicno in finančno prelomnico v njegovem življenju, je bil patent za statve.

Včasih je bil Peter Florjančič s svojimi idejami kar malo pred časom. Tak primer so avtomobilske zračne blazine, ki si jih je zamislil že leta 1957, a tedanja avtomobilska industrija tehnološko še ni bila pripravljena na to revolucionarno novost. Od leta 1943 je Peter Florjančič patentiral 400 izdelkov, od tega jih je do faze proizvodnje doslej prišlo 43. Na razstavi, ki bo odprta do 3. septembra 2017, si lahko obiskovalci ogledajo nekatere izdelke in del bogate dokumentacije, ki se nanaša na posamezne izume.

(AJD)

**LEVO** Forum inovacij je zanimiv vsakič in brezplačen vstop bo omogočen vsakomur. Letos bodo predstavili 40 inovacij, ki so se uvrstile na seznam kandidatov za nacionalna priznanja.

**DESN** V prihodnosti lahko pričakujemo, da bodo biomemse in memse zdravniki vgrajevali tudi v človeško telo. S tem se bodo izboljšali procesi diagnostike in nadzora učinkovitosti zdravilnih učinkovin.



FOTO/VIR: WWW.PGITECH.ORG