



Stičišče znanosti in gospodarstva

Član Sveta za znanost in tehnologijo RS Janez Škrlec o sodelovanju med znanstveno in gospodarsko sfero

Ze lani je bil v okviru Mosa uspešno in odmevno zastavljen projekt ministrstva za izobraževanje, znanost in šport z naslovom Stičišče znanosti in gospodarstva. Vodil ga je član Sveta za znanost in tehnologijo RS Janez Škrlec, ki je prej deset let na sejmu sodeloval v okviru Odbora za znanost in tehnologijo pri OZS.

Tudi letos je zasnoval zanimiv dogodek, namenjen učinkovitejšemu povezovanju znanosti in gospodarstva (mimo financiranih projektov ali subvencioniranja države) ter predstavitvi visokotehnoloških inovacij in novih šele prihajajočih tehnologij. V Stičišču znanosti in go-

spodarstva sodelujejo razvojno-raziskovalni inštituti, fakultete in predvsem visokotehnološka podjetja, predstavitev so usmerjene predvsem v mikro, bio in nanotehnologije, področja pa so elektronika, mehatronika, avtomatika, robotika, energetika IKT, bionika ... Edini bodo predstavili tudi vesoljske tehnologije in tehnologije, ki so podporni svet sodobne medicine.

Stičišče bo tako predstavljal priložnost za promocijo slovenske znanosti, predvsem pa tudi priložnost za intenzivnejše sodelovanje med znanstveno in gospodarsko sfero. Kako sicer ocenjujete to sodelovanje?

Bionika je veda, ki išče tehnične in tehnološke rešitve za aktualne probleme tako, da posnema naravne sisteme.

Projekt bionski človek

Janez Škrlec zadnja leta vodi projekt bionskega človeka. Gre za prvi tovrsten projekt v Evropi. Ideja je nastala v času nastajanja izobraževalnega programa za bodoče inženirje bionike. To znanje za zdaj pri nas dobijo le na Višji strokovni šoli Šolskega centra Ptuj in na Visoki strokovni šoli za bioniko na Ptuju. Po izobraževanju dobi študent naziv diplomirani inženir bionike. Poklic je v svetu že zelo razvit in uveljavljen. Bodoči inženirji bionike bodo morali poznati delovanje vseh bionskih vsadkov in sistemov. Učili se bodo lahko na bionskem človeku in ne na pravem! V bionskega človeka so že vgrajeni vsi pomembnejši bionski vsadki, ki jih danes v svetu uporablja sodobna medicina. Bionski človek naslednje generacije bo že natisnjen s 3D-tiskalnikom in bo imel vidne umetne organe ter izdelan mikrofluidni sistem kot srčno-žilni sistem.

Da je tega sodelovanja bistveno premalo, so vzroki tako v gospodarstvu kot v akademsko-znanstveni sferi. Je pa po mojem mnenju celo več ovir v gospodarstvu. Uspešnost pove-

zovanja in prenos znanja sta v veliki meri odvisna tudi od posameznikov, ki se žrtvujejo za tovrstne aktivnosti. Interes za sodelovanje se običajno poveča, ko je kakšen razpis, ki je pogo-

jen s tem, da morajo v projektih sodelovati tako predstavniki razvojno-raziskovalnih inštitucij kot predstavniki gospodarstva. Sodelovanje med znanostjo in gospodarstvom bi moralo biti sistemsko rešeno, predvsem pa bi se tudi v praksi morale uresničevati vse tiste strategije, od katerih so mnoge žal ostale le na papirju. Upam, da se bo izvajala vsaj Slovenska strategija pametne specializacije (SPS).

Kako država skrbi za financiranje znanosti?

To financiranje se je v preteklih letih bistveno zmanjšalo. Kot kaže, bo država te stvari počasi vseeno začela urejati in upoštevati tudi RISS (Razvojno inovacijsko strategijo Slovenije). Znanost za svoj obstoj in razvoj seveda potrebuje stalno financiranje. Res pa je, da gospodarstvo od znanosti pričakuje tudi učinkovite aplikativne raziskave, ki so usmerjene v visokotehnološke izdelke in storitve z visoko dodano vrednostjo.

Katere panoge so v zadnjih letih pri nas naredile še poseben razvojni preboj?

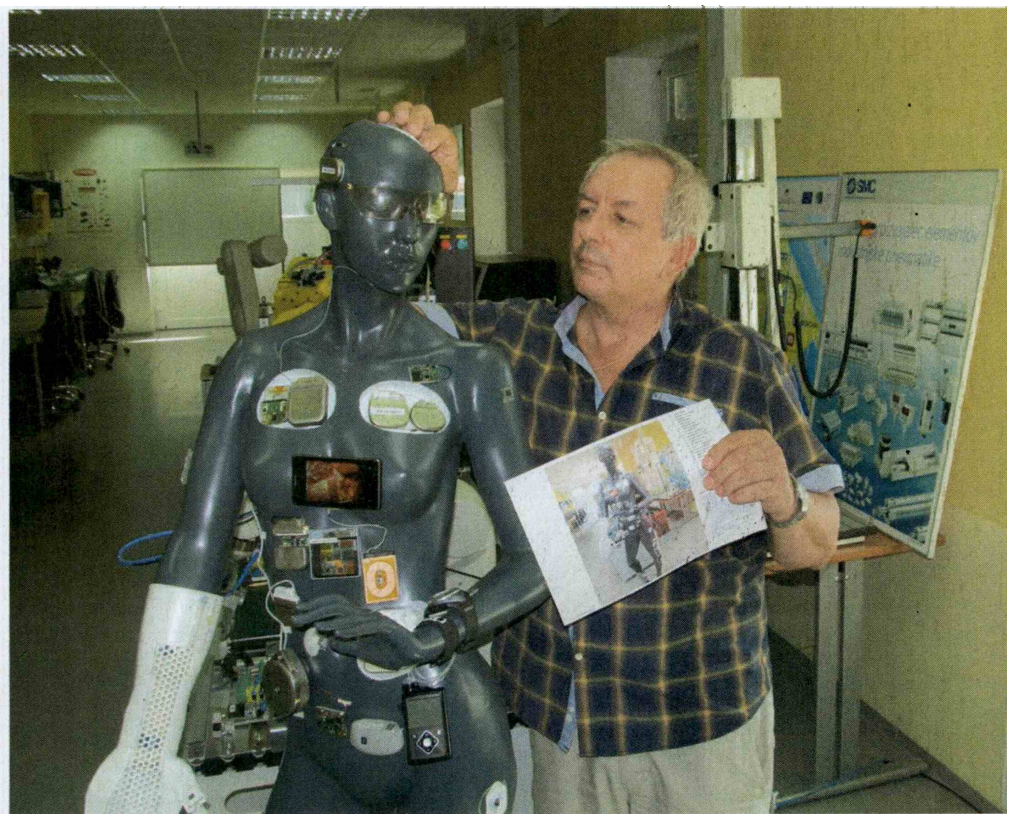
Velik preboj se vidi na področju avtomatizacije proizvodnih in storitvenih procesov. Tu je še posebej poudarek na razvoju mehatronskih sistemov, procesne avtomatizacije in robotizacije. Nadalje na področju informacijskih tehnologij, digitalizacije proizvodnih procesov, razvoja in uporabe

novih materialov, na področju energetike, industrijske proizvodnje in drugih področjih. Velik razvoj je mogoče zaznati na področju avtomobilske industrije, na področju predelovalnih tehnologij in lesarstva. Slovenija se je usmerila v prednostna področja, ki so

opredeljena v Slovenski strategiji pametne specializacije. Oblikujejo se Sripa – Strateško razvojna inovacijska partnerstva. Zaznati je mogoče konkretne usmeritve v trajnostni razvoj, gradnjo pametnih mest in skupnosti, tovarne prihodnosti, e-mobilnost, mreže za

prehod v krožno gospodarstvo, zdravje in medicino ter drugo. Seveda pa se bodo vse te panoge morale prilagajati globalnim zahtevam. Zagotovo pa bo Slovenija morala dati še bistveno večji poudarek razvoju mikro, bio in nanotehnologij.

TATJANA CVIRN



Janez Škrlec in lutka bionskega človeka